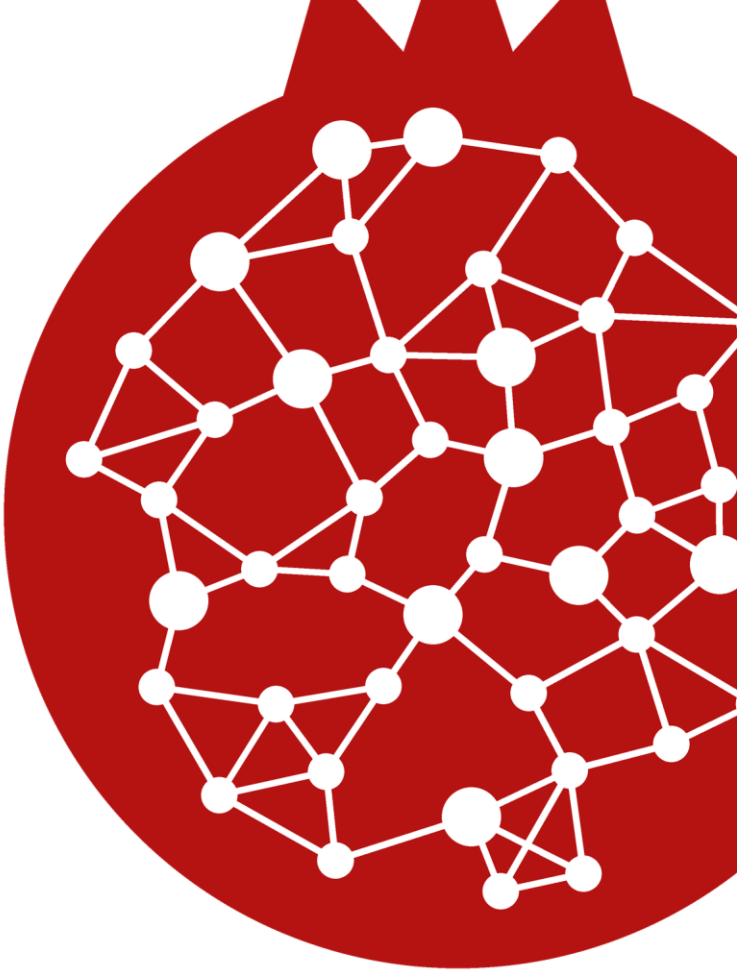
RED PREDOCTORAL DEL CSIC · ENCUESTA 2025 · INFORME CSIC

INFORME DE RESULTADOS

Primera edición de la encuesta anual



ESTADO GENERAL DEL PERSONAL PREDOCTORAL EN EL CSIC 2025

pRedoctoral
Asociación de predoctorales del CSIC

redpredoctoralcsic.es

CONTENIDO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 3

RESUMEN EJECUTIVO 4

- Demografía 4
- Condiciones laborales 5
- Autopercepción de la tesis 7
- Uso de la IA 7
- Supervisión 7
- Calidad de vida 8
- Salud mental 9
- Conflictos 11
- Perspectivas de futuro 12

METODOLOGÍA 16

RESULTADOS 19

- Demografía 19
- Condiciones laborales 28
- Supervisión 47
- Calidad de vida 53
- Salud mental 71
- Conflictos 77
- Perspectivas de futuro 87

CONCLUSIONES 96

AGRADECIMIENTOS 98

CONTRIBUCIONES 99

REFERENCIAS 100

ANEXO I. SIGLAS DE LOS CENTROS DEL CSIC 104

ANEXO II. TESTIMONIOS 107

ANEXO III. CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA 124

INTRODUCCIÓN

La asociación Red Predoctoral del CSIC nació como una red de apoyo para los diferentes investigadores e investigadoras predoctorales que desarrollamos la tesis en algún centro del CSIC. Su objetivo es crear un espacio en el que el personal predoctoral del CSIC podamos compartir ideas o inquietudes relacionadas con la institución que nos pone en común, así como organizar actividades e impulsar iniciativas de interés para la comunidad predoctoral.

Aunque se establezca como una asociación independiente, la Red Predoctoral del CSIC ha colaborado estrechamente desde sus inicios con la institución que le da nombre, ya que se entiende que es a través de la cooperación entre ambas entidades como realmente se pueden resolver algunos de los problemas asociados a la etapa predoctoral, cuando esta transcurre en el CSIC. Gracias, en parte, a esta colaboración, se han logrado importantes avances en la mejora de las condiciones laborales del personal investigador predoctoral en formación del CSIC, como el derecho a percibir las actualizaciones de los salarios del personal de la administración pública, el cual se le había negado a este colectivo en el pasado (Caballero, 2022). Siguiendo con ese espíritu de cooperación, desde la Red Predoctoral del CSIC hemos decidido lanzar una encuesta a nivel estatal para conocer la situación actual del personal predoctoral en nuestro sistema científico, sin importar el tipo de contrato, incluyendo tanto institutos y centros de investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) como universidades y otros centros de investigación de ámbito estatal, autonómico o privado.

Según datos extraídos de la página web del CSIC (https://www.csic.es/es/investigacion/investigacion-en-el-csic/personal-investigador), en 2024 eran 1.820 investigadores en formación desarrollando su tesis doctoral en alguno de los centros asociados al consejo. Aunque esta cifra puede no ser exacta, ya que solamente se tiene en cuenta a las personas cuyo formato de contratación se basa en el modelo de contrato predoctoral regido por el Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (EPIPF). La realidad es que muchas y muchos investigadores predoctorales desarrollan su tesis doctoral en el CSIC con contratos de personal técnico de apoyo a la investigación asociados a proyectos, o similar, y por ello no figuran como investigadores predoctorales para la institución, aunque en la práctica sí estén desarrollando una tesis doctoral. Según nuestras estimaciones, esta cifra podría estar entre las 2500 y las 3500 personas desarrollando su tesis en alguno de los centros del CSIC. La encuesta realizada cuenta con 1444 respuestas en total, de las cuales 805 corresponden a personas que desarrollan su tesis en algún centro del CSIC, lo que supone una considerable representación de este grupo. El presente informe únicamente refleja los resultados de la muestra del CSIC. Nuestro objetivo es poder señalar los principales problemas que afectan a las y los investigadores predoctorales de nuestra institución y ponerlos en conocimiento de los principales agentes correspondientes para que actúen en consideración.

RESUMEN EJECUTIVO

El colectivo predoctoral del CSIC, con alrededor de 2500-3500 personas estimadas repartidas en 121 centros, constituye entre el 34 % y el 42 % del capital humano investigador de la institución (https://www.csic.es/es/investigacion/investigacion-en-el-csic/personal-investigador). Se trata, por tanto, de un colectivo nada despreciable que a menudo no ve reconocido su papel en el sistema científico. Con el objetivo de identificar las principales problemáticas, vulnerabilidades o motivaciones y contribuir a la mejora de la ciencia en España, la Red Predoctoral del CSIC presenta los principales resultados de la primera edición de la encuesta anual.

En la primera edición planteamos cuestiones clave y generales para comprender las necesidades del colectivo predoctoral: datos demográficos, condiciones laborales, cuestiones relacionadas con la supervisión, calidad de vida, salud mental, conflictos y perspectiva.

DEMOGRAFÍA

805
respuestas de personal predoctoral del CSIC

57,5 %
mujeres entre las personas encuestadas

83,1 %
con nacionalidad española

Los resultados de la encuesta, realizada a 805 personas que desarrollan su tesis doctoral en centros e institutos del CSIC, permiten caracterizar la composición demográfica, territorial y académica del colectivo. Los datos reflejan una considerable diversidad de perfiles, aunque también evidencian importantes desequilibrios en la distribución territorial de las oportunidades de investigación y en la representación de mujeres y hombres entre disciplinas científicas.

La composición por sexo presenta una ligera mayoría de mujeres (57,5 %), frente al 40,4 % de hombres y un 2,1 % que prefirió no indicarlo. Sin embargo, existen diferencias importantes entre áreas científicas. Ciencia y Tecnología de los Alimentos (75,0 %), Ciencias Agrarias (68,5 %) y Humanidades y Ciencias Sociales (66,7 %) presentan una participación mayoritaria de mujeres, mientras que Ciencias Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación constituye el área más masculinizada (67,5 % de hombres). Estas diferencias reflejan una distribución desigual por sexo entre disciplinas desde las primeras etapas de la carrera investigadora.

La distribución por nacionalidad de las personas participantes en nuestro estudio sigue, en términos generales, el patrón descrito por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades para el conjunto de España, con un predominio de personas de nacionalidad española (83,1 %), seguidas de personas

procedentes de países extracomunitarios (10,7 %) y de otros Estados miembros de la Unión Europea (6,2 %). Italia y Colombia destacan como los principales países de origen del personal internacional encuestado. No obstante, se observa un sesgo en la muestra a favor de la población hispanohablante, que debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados del estudio.

La distribución territorial revela una marcada concentración geográfica de las oportunidades de formación doctoral. La Comunidad de Madrid destaca como principal destino de movilidad interautonómica, seguida de Cataluña y la Comunidad Valenciana, mientras que Andalucía presenta el mayor saldo negativo absoluto de movilidad entre las personas encuestadas. Este patrón evidencia una distribución desigual de las infraestructuras científicas, que puede condicionar las oportunidades profesionales y obligar a parte del colectivo a desplazarse fuera de su comunidad de origen para desarrollar la tesis doctoral.

Por otro lado, las características académicas y personales muestran diferencias relevantes entre grupos. Las edades más frecuentes son 27 años entre los hombres y 28 entre las mujeres, con una mayor representación femenina en las etapas avanzadas del doctorado. La encuesta recoge respuestas de 119 centros del CSIC, aunque con una participación desigual entre instituciones y disciplinas. Biología y Biomedicina concentra el mayor porcentaje de participantes (38,6 %), seguida de Tierra y Medioambiente (15,1 %). Esta heterogeneidad debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados, especialmente en las comparaciones entre centros y áreas científicas.

En conjunto, los resultados ponen de manifiesto que la experiencia predoctoral está condicionada por importantes diferencias demográficas, disciplinares y territoriales. Estas características constituyen un punto de partida fundamental para interpretar las desigualdades identificadas en el resto del informe y diseñar políticas institucionales que promuevan una formación doctoral más equitativa, inclusiva y territorialmente equilibrada.

CONDICIONES LABORALES

80,1 %
no conoce el Estatuto del personal predoctoral (EPIPF)

76,5 %
trabaja algún fin de semana

55,6 %
de las mujeres ha pensado en dejar el doctorado

Probablemente las condiciones laborales sea la cuestión que mayor margen de maniobra tenga a la hora de plantear políticas para mejorar el sistema. Y aunque la mayoría requieren un compromiso institucional firme, otras simplemente requieren de una mejor comunicación de los derechos ya obtenidos.

El **80,1 %** de las personas encuestadas **no conoce el Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (EPIPF)** que les rige en la mayoría de los casos.

Los contratos “FPI” aglutinan al mayor porcentaje de personas con un **39,9 %**, seguido de las personas con “Contrato como técnico a cargo de proyecto” con un **21,5 %.** Los contratos industriales, Momentum, JAE-PRE o de las universidades se encuentran todos por debajo del 2 %. Detectamos, además, que un **3,7 %** de la población predoctoral encuestada se encuentra desarrollando la tesis doctoral **“Sin contrato”**.

El **salario neto mediano** reportado por las personas encuestadas es de **1.379 €** mensuales, armonizado a 12 pagas. Entre contratos el salario oscila entre 1.359 € en mujeres con contratos de universidades y los 1.750 € de algunos OPI no CSIC o de los contratos como técnico a cargo de proyecto. En gran parte de los casos, el salario se encuentra cerca del Salario Mínimo Interprofesional (SMI) de 2025 (16.576 € brutos).

Teniendo en cuenta que la Administración General del Estado (AGE) contempla que a las personas tituladas con máster les corresponde una categoría M3, y que tener título de máster es requisito indispensable para poder matricularse en programas de doctorado en España, una persona realizando el doctorado no podría cobrar menos de 33.439,84 € brutos o 2.040 € netos mensuales (cifras 2025). Esto supone una **brecha de 664 € netos mensuales** entre el salario medio y el correspondiente a un M3 que cobran algunas personas con contrato a cargo de proyecto.

Destacamos que la **brecha salarial** entre sexos es casi nula en convocatorias competitivas, pero se percibe una brecha de casi **93 € netos a favor de los hombres** en aquellos de designación más libre como los contratos a cargo de proyecto. Hipotetizamos que aquí se contrata más a menudo a mujeres como M2 en vez de la categoría que les corresponde de M3.

Sobre las horas extra, las personas encuestadas reportaron realizar jornadas sustancialmente superiores a las que figura en su contrato, tanto para aquellos a jornada completa, como a los de jornada parcial. Esta cifra varía entre categorías, pero principalmente se nota en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CTA), una de las temáticas científicas con mayor proporción de mujeres. Aquellas personas con contrato parcial acaban, de mediana, realizando una jornada completa en todas las áreas temáticas exceptuando CTA, en las que las horas extra no alcanzan las horas de jornada completa.

Sobre el trabajo en fines de semana, el **76,5 %** de personas encuestadas reportaron trabajar en esos días de descanso, con más personas trabajando en fines de semana en CTA, contrario a Ciencia de los Materiales (CM), quienes reportan trabajar menos en fines de semana.

Con respecto a los días de teletrabajo, el 23,9 % de hombres y el 19,4 % de mujeres dicen no disponer de **ningún día de teletrabajo**. No obstante, la mayor proporción de mujeres (41,9 %) y hombres (37,5 %) dicen tener al menos un día de teletrabajo.

De las personas encuestadas, alrededor del **60 % disfrutan casi la totalidad de sus vacaciones** (entre un 91-100 % de sus vacaciones totales). No obstante, esta cifra indica que hay un **40 %** de la población predoctoral que **no acaba de consumir sus vacaciones**. El motivo principal de las mujeres para no consumir las vacaciones es la elevada carga de trabajo (38,5 %), mientras que los hombres no tienen un motivo particular (26,2 %).

En esta sección destacamos que el **55,6 %** de las mujeres y el **44,1 %** de los hombres **ha considerado dejar el doctorado**, aludiendo principalmente como principales causas motivos económicos o las condiciones generales del trabajo.

En caso de dejar el doctorado, la gran mayoría tanto de mujeres (53,8 %) como hombres (64,7 %) se iría a la empresa privada como principal opción, con grandes diferencias en las preferencias dependiendo del área temática.

Sobre ciertos costes asumidos por el personal predoctoral, las mujeres tienden a poner más dinero de su bolsillo (45,3 %) para actividades relacionadas con el desarrollo de su investigación con respecto a los hombres (36,4 %). También es destacable que no hay un excelente grado de conocimiento sobre los conceptos financiables para ambos sexos como los gastos de publicación o la cobertura de gastos para estancias.

Finalmente, ambos sexos consideraron en proporciones similares (82,6 %) que en España hay condiciones laborales peores que en otros países similares de la Unión Europea.

AUTOPERCEPCIÓN DE LA TESIS

La mayoría de predoctorales muestran una percepción positiva y con valores similares sobre diversos aspectos de su tesis (>3,5 sobre 5). No obstante, los hombres tienen una autopercepción ligeramente más positiva sobre sus tesis en todas las categorías (complejidad, calidad, contribución a la ciencia, originalidad…), exceptuando la categoría de beneficio social, en la que las mujeres autoperciben su tesis de forma positiva ligeramente por encima de los hombres.

USO DE LA IA

Nos pareció interesante conocer el grado de utilización que hace el personal predoctoral en el desarrollo de sus tesis. El 58,6 % de las mujeres reportó usarla frente al 66,4 % de los hombres. En ambos sexos, el principal uso era la programación, pero había diferencias sustanciales en el uso al desglosar por área temática, siendo “Tierra y medioambiente” la categoría que más la usaba para programar.

SUPERVISIÓN

53,6 %
está satisfecho con la frecuencia de reuniones

68,8 % / 82,5 %
satisfacción con la supervisión: mujeres / hombres

12,6 puntos
de brecha en el apoyo percibido al desarrollo profesional

La calidad de la supervisión doctoral es uno de los factores que más condiciona la experiencia del personal predoctoral, con implicaciones tanto para su salud mental como para el desarrollo de su tesis. Estudios en España (Krieger et al., 2025) y en el extranjero (Levecque et al., 2017) muestran que una supervisión de baja calidad se asocia con peor salud mental y con un mayor riesgo de abandono del doctorado. En cualquier caso, la supervisión es un proceso complejo, y no existe un modelo único que funcione para todos los casos, ya que las necesidades varían según la persona, la disciplina y la etapa de la tesis. Por ello, preguntamos al personal predoctoral del CSIC sobre distintos aspectos de su experiencia de supervisión, cuyos resultados se presentan a continuación.

Con respecto a la frecuencia de las reuniones, **el 14,9 %** de las personas **quiere menos frecuencia,** el **31,6 % necesita más,** mientras que el **53,6 % está satisfecho con la frecuencia** de reuniones. No obstante, hay disparidad entre mujeres y hombres: el **63,0 % de los hombres está satisfecho con la frecuencia de reuniones,** mientras que **sólo el 46,8 % de las mujeres lo está**.

Al preguntar por varios aspectos de la supervisión, de forma generalizada el **68,8 %** de las **mujeres** dicen estar **satisfechas** con la supervisión recibida**,** en comparación con el **82,5 % de los hombres**. En los aspectos más concretos, encontramos grandes brechas en la satisfacción. Por ejemplo, al preguntar si consideran que el supervisor apoya el desarrollo profesional y académico de la persona doctoranda, sólo el 71,0 % de las mujeres dijeron que la persona supervisora les apoyaba bastante o mucho frente al 83,6 % de los hombres que contestaron lo mismo. Una brecha de 12,6 puntos. Del mismo modo, el 78,8 % de las mujeres reportó que su supervisor respetaba los días de vacaciones y descanso frente al 85,6 % de los hombres que así lo hicieron. Las mayores brechas entre mujeres y hombres aparecen al valorar si la persona supervisora se muestra cercana y disponible para tratar cualquier tema con naturalidad (16,4 puntos) y si es comunicativa (15,6 puntos).

Estas diferencias también varían sustancialmente entre áreas temáticas, indicando unas casuísticas distintas en las diferentes ramas.

CALIDAD DE VIDA

80,2 %
no puede ahorrar con su salario

65,3 %
destina más del 30 % del salario a vivienda

60 min
de desplazamiento diario (mediana)

Los resultados de la encuesta ponen de manifiesto una situación de precariedad económica estructural que condiciona significativamente la calidad de vida del personal investigador predoctoral del CSIC. Aunque los indicadores de integración social y satisfacción con el entorno laboral presentan resultados generalmente positivos, estos contrastan con las dificultades económicas, la elevada presión habitacional y el tiempo destinado a los desplazamientos. Además, las condiciones de vida presentan importantes

desigualdades territoriales, especialmente entre las grandes áreas metropolitanas y las comunidades autónomas con menores costes de vida.

La capacidad económica constituye una de las principales preocupaciones del colectivo. Con un salario neto mediano de 1.379 € mensuales, la capacidad percibida para afrontar el coste de vida obtiene una puntuación media de apenas **3,92** sobre **10**. El 80,2 % de las personas encuestadas considera que su salario no les permite ahorrar, mientras que el 66,0 % señala **dificultades para destinar recursos al ocio**. Esta situación limita tanto la autonomía económica como la capacidad para afrontar imprevistos y desarrollar actividades personales fuera del ámbito académico.

La vivienda representa uno de los principales factores de vulnerabilidad. El 65,3 % del personal predoctoral que paga vivienda destina más del 30 % de su salario al alquiler o la hipoteca, y un 13,8 % supera el 50 %. Ante estas dificultades, el 40 % comparte piso y el 18,3 % continúa residiendo en el domicilio familiar. A esta presión económica se añade el **tiempo dedicado al desplazamiento** al centro de investigación, cuya mediana alcanza los **60 minutos diarios**, equivalentes a aproximadamente 27,5 jornadas laborales de ocho horas al año. Estas condiciones reducen el tiempo disponible para el descanso, la conciliación y el desarrollo personal. En este sentido, el 42,8 % del colectivo declara disponer de tiempo libre rara vez o nunca, con una situación significativamente más desfavorable entre las mujeres.

Las desigualdades territoriales constituyen un elemento transversal a estas dificultades. **Madrid**, **Cataluña** y las **Islas Baleares** presentan algunas de las condiciones económicas y habitacionales más **desfavorables**, mientras que comunidades como **Aragón** y **Asturias** muestran perfiles relativamente más **favorables**. Las diferencias son especialmente pronunciadas en los tiempos de desplazamiento. Estos resultados evidencian que la existencia de condiciones salariales relativamente homogéneas a escala nacional, frente a costes de vida muy diferentes, genera desigualdades materiales en función del lugar donde se desarrolla la actividad investigadora.

En contraste, la integración social y el entorno laboral destacan como las dimensiones mejor valoradas. El **72,8 % del personal predoctoral se siente integrado o muy integrado** en su grupo de investigación y el 70,0 % valora positivamente su entorno laboral. Sin embargo, esta fortaleza relacional no compensa las dificultades materiales. Asimismo, la **participación en redes** y asociaciones predoctorales continúa siendo limitada: **solo el 26,9 % participa** o ha participado en ellas, aunque un 18,4 % adicional manifiesta interés en hacerlo.

En conjunto, los resultados reflejan una brecha entre la integración profesional y social del personal predoctoral y sus condiciones materiales de vida. La mejora de su bienestar requiere abordar prioritariamente la suficiencia salarial, el acceso a una vivienda asequible, la conciliación y las desigualdades territoriales. En particular, los resultados apuntan a la necesidad de desarrollar medidas que tengan en cuenta las diferencias regionales en el coste de vida, junto con actuaciones destinadas a reducir la carga de desplazamiento y fortalecer las redes de apoyo y representación del colectivo.

SALUD MENTAL

52,7 %
sufre estrés o ansiedad de forma frecuente

40,9 %
percibe que su salud mental ha empeorado mucho

29,0 %
conoce algún servicio institucional de apoyo

Los resultados de la encuesta ponen de manifiesto una situación preocupante de salud mental entre el personal investigador predoctoral del CSIC, caracterizada por una elevada frecuencia de estrés y ansiedad, un deterioro progresivo del bienestar psicológico a lo largo del doctorado y dificultades para acceder a recursos de apoyo. Estos resultados son coherentes con la evidencia científica nacional e internacional, que identifica al personal investigador predoctoral como un colectivo especialmente vulnerable a los problemas de salud mental.

Aunque el 55,5 % de las personas encuestadas valora positivamente su estado general de salud, el 52,7 % declara experimentar estrés o ansiedad relacionados con el doctorado de manera frecuente, mientras que únicamente el 20,9 % afirma experimentarlos rara vez o nunca. Además, el 40,9 % considera que su salud mental ha empeorado considerablemente desde el inicio del doctorado. Los resultados muestran una tendencia de incremento del estrés conforme avanza la formación doctoral, lo que apunta a la acumulación de presiones académicas y profesionales, incluidas las exigencias de productividad, las expectativas de publicación y la finalización de la tesis.

Las desigualdades de género constituyen otro de los principales hallazgos. Las mujeres presentan niveles significativamente más elevados de estrés y ansiedad que los hombres: el 59,4 % de las mujeres declara experimentarlos siempre o a menudo, frente al 42,6 % de los hombres (16,8 puntos de diferencia). Estas diferencias varían entre áreas científicas y son especialmente pronunciadas en Humanidades y Ciencias Sociales. Asimismo, las mujeres perciben con mayor frecuencia que el doctorado ha afectado negativamente a su salud general. Aunque estas diferencias deben interpretarse en el contexto de las desigualdades de género existentes en la población general, los resultados también apuntan a posibles factores institucionales sobre los que el CSIC podría intervenir, como las relaciones de supervisión, las condiciones laborales y los mecanismos de resolución de conflictos.

La necesidad de atención psicológica contrasta con importantes barreras para acceder a ella. El 34,5 % del colectivo declara estar recibiendo o haber solicitado apoyo psicológico relacionado con el doctorado, con una marcada diferencia entre mujeres (41,1 %) y hombres (24,1 %). El coste económico constituye la principal barrera para solicitar ayuda cuando se necesita, seguido de la falta de tiempo, especialmente entre las mujeres, y de la incertidumbre sobre la necesidad de recibir atención psicológica, más frecuente entre los hombres. Estos resultados evidencian que las dificultades económicas y las condiciones de trabajo pueden limitar el acceso a recursos esenciales para el bienestar psicológico.

A estas barreras se suma un importante déficit de conocimiento sobre los recursos institucionales disponibles. A pesar de que el CSIC dispone de iniciativas como el Programa de Bienestar Emocional BIEM CSIC 360 y de ayudas de Acción Social que incluyen atención psicológica, únicamente el 29,0 % del personal encuestado conoce la existencia de algún servicio institucional de apoyo. Este desconocimiento persiste incluso entre quienes reciben tratamiento psicológico o tienen intención de iniciarlo, lo que señala una limitación importante en la difusión y accesibilidad de los recursos existentes.

En conjunto, los resultados muestran que la salud mental constituye una dimensión prioritaria para mejorar las condiciones del personal investigador predoctoral del CSIC. La elevada prevalencia de estrés, su incremento durante el doctorado y las desigualdades de género observadas apuntan a la necesidad de combinar medidas preventivas sobre las condiciones de trabajo con una mejora efectiva de los mecanismos de atención psicológica. En particular, resulta prioritario reforzar la difusión y accesibilidad de los servicios existentes, reducir las barreras económicas para recibir asistencia, mejorar los mecanismos de supervisión y resolución de conflictos, y desarrollar actuaciones específicas que respondan a las necesidades de las distintas etapas de formación doctoral y áreas científicas.

CONFLICTOS

10,3 %
ha sufrido discriminación en su centro

2 de 12
casos de acoso con protocolo activado

41,0 %
cree contar con canales claros para denunciar

Los resultados de la encuesta ponen de manifiesto importantes **deficiencias en la prevención, gestión y denuncia de situaciones de discriminación y acoso** entre el personal investigador predoctoral del CSIC. Aunque la mayoría de las personas encuestadas no declara haber experimentado directamente estas situaciones, los casos identificados evidencian la relevancia de las relaciones jerárquicas y las dificultades para acceder a mecanismos institucionales de protección. Estos resultados deben interpretarse teniendo en cuenta la especial dependencia del personal predoctoral respecto a sus figuras de supervisión y la posible infradeclaración de conflictos por temor a consecuencias profesionales.

La discriminación constituye una problemática relevante, estrechamente vinculada a las relaciones de poder en el entorno investigador. El 10,3 % del colectivo afirma haber experimentado discriminación en su centro, mientras que un 6,2 % adicional no tiene claro si ha sufrido este tipo de situaciones. Entre las personas afectadas, la posición jerárquica aparece como motivo de discriminación en el 62,2 % de los casos, seguida del género (39,0 %) y la edad (18,3 %). Además, el **32,8 % identifica a su supervisor o supervisora como responsable** del episodio. Estos resultados subrayan la vulnerabilidad asociada a una relación de supervisión en la que una misma figura puede condicionar tanto las condiciones de trabajo como el desarrollo de la carrera investigadora.

El acoso sexual presenta una incidencia especialmente desigual entre mujeres y hombres. El 1,5 % de las personas encuestadas declara haberlo experimentado, porcentaje que asciende al 2,2 % entre las mujeres, frente al 0,6 % de los hombres. Sin embargo, uno de los hallazgos más preocupantes se encuentra en la respuesta institucional: **de los 12 casos confirmados, únicamente en dos se activaron los protocolos previstos**. En cinco casos no se presentó denuncia y en otros cuatro se denunció sin que se activaran dichos protocolos. Aunque el número de casos es reducido y requiere cautela en su interpretación, los resultados ponen de manifiesto importantes dificultades para transformar los mecanismos formales de protección en respuestas efectivas.

La gestión institucional de los conflictos constituye una de las principales debilidades identificadas. Entre quienes experimentaron discriminación y respondieron a esta cuestión, el **72,8 % declara no haber podido gestionar o denunciar el conflicto mediante los canales institucionales disponibles**, mientras que únicamente el 13,6 % consiguió hacerlo. Esta situación se acompaña de un importante desconocimiento de los mecanismos de protección: solo el 41,0 % del colectivo considera que dispone de canales claros y seguros para denunciar, frente a un 34,7 % que desconoce su existencia y un 24,3 % que afirma no contar con ellos. Estos resultados evidencian una brecha significativa entre la existencia formal de protocolos y su conocimiento, accesibilidad y utilización efectiva.

El análisis por centros revela, además, una considerable heterogeneidad institucional. Entre los 24 centros con muestra suficiente, la prevalencia de discriminación declarada oscila entre el 0 % y el 33,3 %, mientras que la percepción de disponibilidad de canales de denuncia presenta diferencias todavía mayores. Aunque los tamaños muestrales impiden extraer conclusiones firmes sobre centros individuales, los resultados sugieren que las condiciones de protección y la comunicación de los protocolos pueden variar sustancialmente dentro del propio CSIC, lo que refuerza la necesidad de establecer mecanismos comunes de prevención y seguimiento.

Las desigualdades de género también se reflejan en la percepción de las oportunidades profesionales. El 75,5 % del personal encuestado considera **que las mujeres encuentran mayores dificultades para desarrollar una carrera investigadora** en España, una percepción compartida, aunque con distinta intensidad, por mujeres y hombres. Esta valoración es coherente con las mayores tasas de discriminación y acoso sexual declaradas por las investigadoras, y apunta a la persistencia de barreras que pueden condicionar sus trayectorias profesionales desde las primeras etapas de la carrera científica.

En conjunto, los resultados evidencian que la existencia de protocolos institucionales no garantiza por sí sola una protección efectiva frente a la discriminación y el acoso. La mejora de las condiciones del personal predoctoral requiere reforzar la prevención de conflictos, la formación y evaluación de las figuras de supervisión, y la accesibilidad y eficacia de los mecanismos de denuncia. En particular, resulta prioritario garantizar canales independientes, confidenciales y seguros, reducir el riesgo de represalias profesionales, mejorar la difusión de los protocolos desde el inicio del contrato y establecer mecanismos de seguimiento que permitan evaluar su funcionamiento. Estas actuaciones son esenciales para construir

entornos de investigación más seguros, equitativos y capaces de proteger de manera efectiva al personal investigador predoctoral.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

84,5 %
señala el bajo salario como preocupación

62,6 %
señala la necesidad de emigrar

52,5 %
ha perdido confianza en el sistema científico

Los resultados de la encuesta muestran un contraste significativo entre la valoración positiva de la experiencia doctoral y el pesimismo respecto a las perspectivas profesionales posteriores. Aunque la mayoría del personal investigador predoctoral considera que realizar el doctorado ha sido una buena decisión, esta satisfacción convive con una elevada incertidumbre laboral, dificultades para alcanzar estabilidad económica y expectativas limitadas de desarrollar una carrera investigadora en España. Los resultados apuntan a una desconexión entre la formación altamente especializada que proporciona el sistema científico y las oportunidades profesionales que ofrece una vez finalizada la etapa predoctoral.

Las motivaciones para iniciar el doctorado son principalmente personales y vocacionales. El desarrollo personal (27,3 %) y el deseo de contribuir al conocimiento científico (24,3 %) constituyen las razones más frecuentes, seguidas de la mejora profesional (17,0 %). **Más del 70 % de las personas encuestadas considera que cursar el doctorado ha sido una buena decisión**, especialmente entre quienes comenzaron por motivaciones vocacionales. Sin embargo, una parte del colectivo manifiesta una valoración ambivalente de la experiencia, reconociendo sus beneficios personales o profesionales, pero cuestionando si volvería a realizarla debido al esfuerzo y los costes asociados.

En cuanto a las salidas profesionales, se observa una diversificación de las trayectorias laborales deseadas, con diferencias relevantes entre áreas científicas. **La empresa privada (19,6 %) y la investigación postdoctoral, tanto en el extranjero (18,7 %) como en España (15,9 %), constituyen las principales opciones contempladas.** Las disciplinas experimentales y tecnológicas muestran una mayor orientación hacia el sector privado, mientras que Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias de la Tierra y Medioambiente presentan una mayor preferencia por continuar en la investigación académica. No obstante, **la mayoría de las personas encuestadas considera que no ha recibido suficiente orientación sobre las oportunidades laborales disponibles tras finalizar el doctorado**, lo que evidencia una carencia importante en el acompañamiento profesional durante esta etapa formativa.

Las expectativas laborales reflejan un pesimismo generalizado, especialmente respecto a la continuidad de la carrera investigadora en España. En todas las áreas científicas, **la mayoría considera poco o nada probable desarrollar una carrera académica a largo plazo en el país**, con porcentajes de respuestas negativas que oscilan aproximadamente entre el 59 % y el 86 %. La percepción de poder continuar

trabajando en investigación en España es igualmente desfavorable, con más del 60 % de respuestas negativas en todas las disciplinas. Las perspectivas de estabilidad económica también son predominantemente pesimistas, aunque presentan diferencias entre áreas: las ciencias físicas, matemáticas y computación muestran una valoración relativamente más favorable, mientras que Biología y Biomedicina y Ciencias de la Tierra y Medioambiente presentan mayores dificultades percibidas. Por su parte, las expectativas de encontrar empleo en un plazo de dos años son algo más positivas y heterogéneas, especialmente en las disciplinas físicas, matemáticas y computacionales. Esta diferencia sugiere que la preocupación del colectivo no se limita a encontrar trabajo, sino especialmente a acceder a trayectorias profesionales estables y mantener una carrera investigadora dentro del sistema científico español.

Esta incertidumbre se refleja en una elevada intención de emigrar tras finalizar la tesis doctoral. En la mayoría de las áreas científicas, **más del 60 % del personal predoctoral contempla trasladarse al extranjero, aunque una parte importante preferiría permanecer en España.** Esta situación resulta especialmente pronunciada en Humanidades y Ciencias Sociales, Biología y Biomedicina, y Ciencias de la Tierra y Medioambiente. La diferencia entre la disposición a emigrar y el deseo de hacerlo apunta a que la movilidad internacional no siempre se percibe como una elección voluntaria de desarrollo profesional, sino como una posible necesidad ante la escasez de oportunidades en el sistema científico español.

Las principales preocupaciones del colectivo están relacionadas con las condiciones económicas y la incertidumbre profesional, más que con las capacidades individuales para desarrollar una carrera investigadora. **El bajo salario constituye, con diferencia, la preocupación más extendida (84,5 %)**, seguido de la inestabilidad laboral posterior al doctorado (63,8 %), la presión por publicar (63,2 %) y la necesidad de emigrar (62,6 %). Además, el 52,5 % manifiesta una pérdida de confianza en el sistema científico, mientras que el 51,2 % identifica la carga excesiva de trabajo como una dificultad importante y el 40,1 % señala las estructuras jerárquicas rígidas. En contraste, las preocupaciones relacionadas con las competencias personales, como el dominio del inglés o la percepción de las propias capacidades, presentan una incidencia considerablemente menor.

En conjunto, los resultados evidencian que el principal desafío del personal investigador predoctoral no reside en la falta de motivación o satisfacción con la actividad científica, sino en las limitadas perspectivas de estabilidad y desarrollo profesional que percibe al finalizar el doctorado. La mejora de esta situación requiere actuar tanto sobre las condiciones laborales presentes como sobre las oportunidades futuras, mediante el fortalecimiento de las trayectorias investigadoras, una mayor estabilidad y previsibilidad de la carrera científica y el reconocimiento de la formación doctoral en otros sectores profesionales. Asimismo, resulta prioritario mejorar los servicios de orientación profesional, facilitar la transición hacia diferentes ámbitos laborales y desarrollar políticas de atracción y retención del talento investigador que permitan ofrecer alternativas reales a la emigración por motivos laborales.

LA ETAPA PREDOCTORAL EN EL CSIC, DE UN VISTAZO

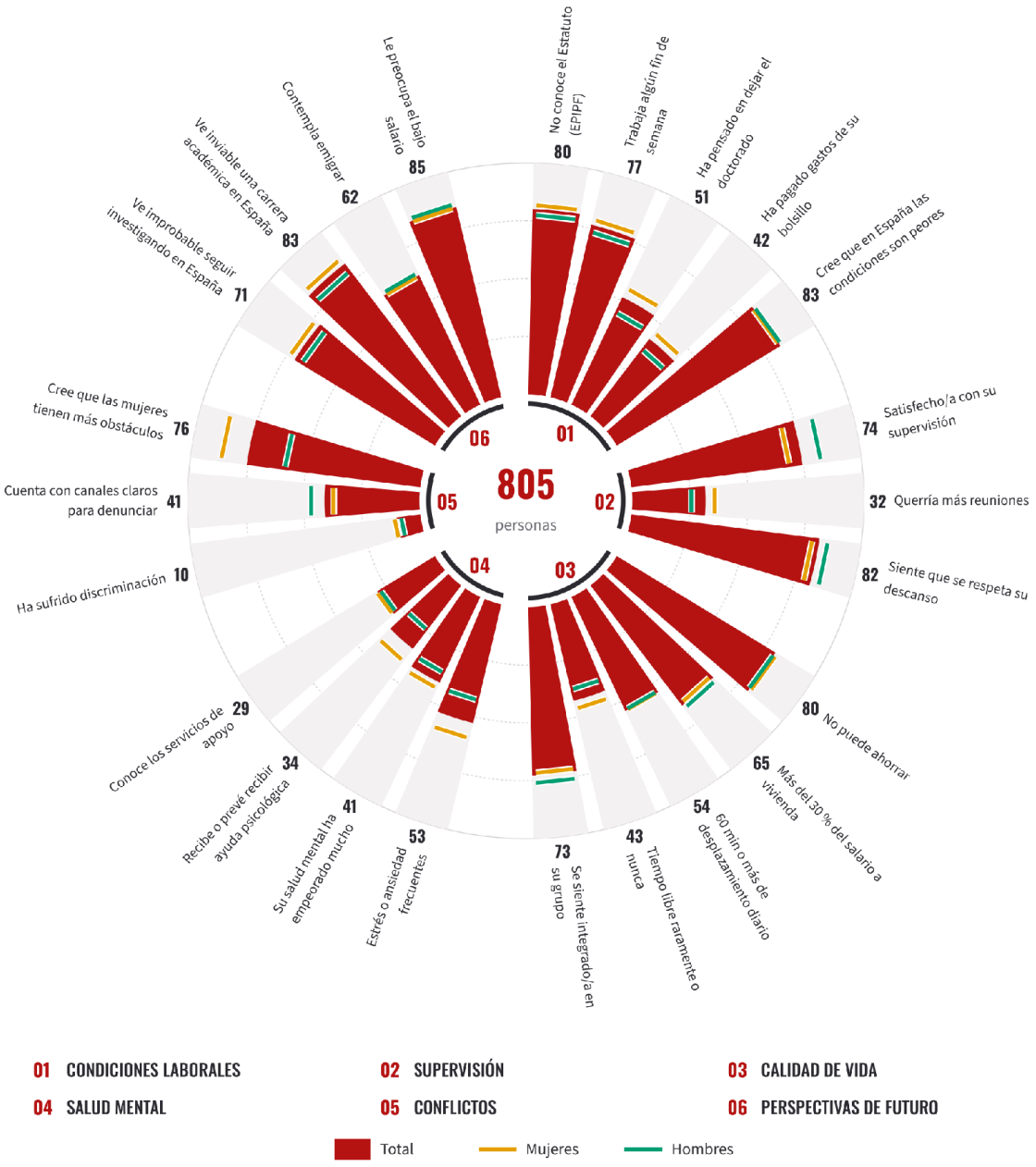


Figura de síntesis. La etapa predoctoral en el CSIC, de un vistazo. Cada barra radial muestra, para uno de los 24 indicadores seleccionados de la encuesta, el porcentaje de personas sobre el total de quienes respondieron a la pregunta (N entre 624 y 803); las marcas naranja y verde indican el valor entre las mujeres y entre los hombres, respectivamente. Los indicadores se agrupan en los seis bloques temáticos del informe. Los anillos de referencia marcan el 25 %, 50 %, 75 % y 100 %, y la cifra en el borde de cada barra es el valor total (%).

METODOLOGÍA

La herramienta utilizada para llevar a cabo la encuesta ha sido EUSurvey, una plataforma propia de la Comisión Europea (https://ec.europa.eu/eusurvey/home/welcome). Esta herramienta utiliza un software de código abierto publicado bajo la licencia EUPL. La encuesta se lanzó el 2 de octubre de 2025 y se cerró el 25 de noviembre de 2025, lo que corresponde a un periodo total de 55 días en los que estuvo abierta para recabar datos. La encuesta se difundió mediante un enlace abierto y anónimo, sin registro previo ni recogida de datos identificativos (nombre, correo electrónico u ORCID). Su difusión se llevó a cabo mediante redes sociales y listas de difusión institucionales: listas de distribución de los centros y universidades, el propio DPE, listas de correo electrónico de personas asociadas a la Red y grupos de WhatsApp de doctorandos. La condición de personal predoctoral es autodeclarada: se incluye a toda persona que indica estar realizando su tesis doctoral en un centro del CSIC, con independencia del tipo de contrato o de que disponga de él.

La encuesta se ha dividido en 8 temáticas: demografía, condiciones laborales, supervisión, calidad de vida, bienestar, conflictos y perspectivas de futuro. A continuación, se exponen los resultados de cada una de estas temáticas con su correspondiente discusión. Los casos en los que se han desglosado los resultados por sexo responden a aquellos en los que se consideraba relevante hacer esta diferenciación.

NOTAS METODOLÓGICAS DE LAS SECCIONES DE CALIDAD DE VIDA Y CONFLICTOS Y DE LA FIGURA DE SÍNTESIS

Bases de cálculo. Cada figura de estas dos secciones se ha calculado únicamente con las respuestas válidas a la pregunta correspondiente, por lo que el número de casos (N) varía de una figura a otra y se indica siempre en el pie. Se excluyen las respuestas en blanco y, en los análisis por sexo, las 17 personas que prefirieron no indicarlo. Las escalas de valoración (de 1 a 5 y de 1 a 10) se han tratado como variables ordinales; cuando una figura agrupa respuestas, «no» corresponde a las puntuaciones 1 y 2 y «sí» a las puntuaciones 4 y 5 (por ejemplo, en la capacidad de ahorro y de ocio de la Figura 4.3).

Salario. Procede de la pregunta «¿Cuál es tu salario neto mensual (un mes normal sin paga extra, en el caso de que la haya)?», tal como la respondieron las personas encuestadas, descartando los valores inferiores a 500 € o superiores a 5.000 € por considerarse errores de respuesta (N = 759). Se trata, por tanto, de valores declarados por las propias personas encuestadas, que pueden diferir de otras fuentes basadas en las retribuciones oficiales de las convocatorias. En los contratos de 14 pagas, esta cifra no incluye el prorrateo de las pagas extraordinarias, por lo que los porcentajes de esfuerzo en vivienda pueden estar ligeramente sobrestimados para ese grupo: si el salario de quienes cobran 14 pagas se prorratea a 12 (multiplicándolo por 14/12), la proporción de personas que destinan a vivienda más del 30 % del salario baja del 65,3 % al 60,2 %.

Vivienda. El gasto procede de la pregunta «¿Cuánto dinero debes pagar al mes para la vivienda (alquiler/hipoteca)?». Quienes responden 0 € (sobre todo personas que viven en el domicilio familiar) se excluyen de los cálculos de gasto, de modo que las cifras de las Figuras 4.6 a 4.9 y 4.11 se refieren solo a quienes pagan algún importe (N = 673). El esfuerzo en vivienda se calcula para cada persona dividiendo su gasto en vivienda entre su propio salario neto mensual; solo puede calcularse para quienes declaran ambas cifras (N = 639). Se emplean como referencia el umbral del 30 % de los ingresos netos (sobreesfuerzo), habitual en el análisis de la asequibilidad de la vivienda (Haffner y Hulse, 2021), y el del 50 % (sobrecarga severa). La situación de convivencia (Figura 4.10) procede de la pregunta «¿Con quién vives actualmente?».

Cómo leer las figuras de vivienda. En la Figura 4.6, el color de cada barra no depende del salario de cada persona, sino de lo que representa ese tramo de gasto sobre el salario mediano de 1.379 € (menos de 414 €, entre 414 y 690 € y más de 690 €); la Figura 4.7, en cambio, muestra el porcentaje calculado persona a persona, y la Figura 4.8 relaciona ambas variables: cada punto es una persona y las rectas marcan los umbrales del 30 % y el 50 %. La Figura 4.9 es ilustrativa: el salario y el gasto en vivienda proceden de la encuesta, mientras que alimentación (350 €), transporte (100 €), ocio (80 €) y resto de gastos (200 €) son estimaciones externas basadas en la Encuesta de Presupuestos Familiares (INE, 2025a), y el ahorro potencial es el remanente. En la Figura 4.11, el panel A compara el gasto mediano por comunidad autónoma y el panel B el porcentaje de personas que superan cada umbral, ambos solo con las comunidades que reúnen al menos diez respuestas.

Desplazamiento. El tiempo se pidió en minutos diarios de ida y vuelta. Su equivalente anual (Figura 4.13) se obtiene como minutos diarios × 220 días laborables / (60 × 8 horas), es decir, en jornadas completas de ocho horas. En la Figura 4.12, tanto los intervalos del panel A como las zonas de carga del panel B incluyen su límite superior (p. ej., 16–30 o 31–60 minutos), de modo que los porcentajes de ambos paneles son directamente comparables.

Indicadores compuestos. En el perfil de calidad de vida (Figura 4.4), cada indicador se reescala de 0 a 5 a partir de su media, de forma que un valor más alto indica siempre una situación mejor: (media − 1) / 4 × 5 para las escalas de 1 a 5, (media − 1) / 9 × 5 para la escala de 1 a 10 y (1 − min (minutos, 180) / 180) × 5 para el desplazamiento. En el mapa de calor por comunidad autónoma (Figura 4.18), cada celda muestra la media del indicador en la comunidad y su color, la puntuación z de esa media respecto al conjunto de comunidades, con el signo invertido en los indicadores en los que un valor alto es desfavorable (gasto, porcentaje del salario destinado a vivienda y desplazamiento); el índice compuesto es la media de las ocho puntuaciones z.

Conflictos. La discriminación y el acoso sexual se preguntaron con cuatro opciones (sí, no, no lo tengo claro y prefiero no contestar). Los motivos (Figura 6.1) se calculan sobre las 82 personas que respondieron «sí», mientras que el agente que la produjo (Figura 6.2) se calcula sobre las 131 que respondieron a esa pregunta, que incluye también respuestas dudosas; ambas preguntas admiten varias respuestas, por lo que los porcentajes no suman 100 %. La Figura 6.3 cruza ambas preguntas para los casos confirmados. El

análisis por centro (Figura 6.4) se limita a los 24 centros con al menos diez respuestas, y la línea de referencia es la media no ponderada de esos centros. La Figura 6.7 sigue a las personas con discriminación confirmada desde la experiencia hasta si pudieron gestionarla o denunciarla por los canales institucionales.

Contrastes estadísticos. Las diferencias entre mujeres y hombres se han contrastado con la prueba U de Mann-Whitney (bilateral), y su magnitud se resume con la d de Cohen, calculada como la diferencia de medias dividida por la raíz de la media de las dos varianzas; se considera que una diferencia tiene relevancia práctica cuando $p < 0{,}05$ y $|d| > 0{,}20$. Las comparaciones entre comunidades autónomas emplean la prueba de Kruskal-Wallis, con $\eta^2 = (H - k + 1) / (n - k)$ como tamaño del efecto, donde k es el número de grupos y n el de respuestas. No se ha aplicado corrección por comparaciones múltiples, por lo que los resultados con p próximos a 0,05 deben leerse con cautela.

Figura de síntesis. El gráfico radial que cierra el Resumen ejecutivo reúne 24 indicadores, entre tres y cinco por cada bloque de resultados, en el mismo orden que el informe. Cada barra parte del círculo interior y su longitud es el porcentaje de personas que cumplen la condición sobre quienes respondieron a esa pregunta (de 0 % a 100 %, con anillos de referencia cada 25 %); la cifra del borde es el total y las marcas naranja y verde, el valor en mujeres y en hombres, respectivamente (los mismos colores que en el resto de figuras del informe). Las condiciones son: (01) responder «no» a si conoce el EPIPF, trabajar algún fin de semana al mes, haber considerado dejar el doctorado, haber pagado de su bolsillo materiales o actividades de la tesis y creer que la ciencia en España tiene peores condiciones que otros países de la Unión Europea; (02) puntuar con 4 o 5 la satisfacción con la supervisión y el respeto de las vacaciones y el descanso, y desear reuniones más frecuentes que las actuales (frecuencia ideal mayor que la real); (03) puntuar con 1 o 2 la capacidad de ahorro y el tiempo libre, destinar más del 30 % del salario a vivienda, dedicar 60 minutos o más al desplazamiento diario y puntuar con 4 o 5 la integración en el grupo; (04) sentir estrés o ansiedad «a menudo» o «siempre», puntuar con 4 o 5 el empeoramiento de la salud mental, recibir o tener previsto recibir ayuda psicológica y conocer los servicios de apoyo de la institución; (05) haber sufrido discriminación, considerar que se cuenta con canales claros para denunciar y puntuar con 4 o 5 que las mujeres tienen más problemas para desarrollar una carrera investigadora; y (06) puntuar con 1 o 2 la probabilidad de seguir investigando en España y la viabilidad de una carrera académica en España, plantearse emigrar y señalar el bajo salario entre las principales preocupaciones. El número de respuestas varía entre 624 y 803 según el indicador.

Limitaciones. La encuesta se basa en una muestra autoseleccionada y no probabilística, sin ponderación, por lo que sus resultados describen a quienes respondieron y no pueden extrapolarse sin cautela al conjunto del colectivo. Su diseño transversal impide establecer relaciones causales. En el caso de la discriminación y el acoso, la infradeclaración es esperable, de modo que las cifras deben entenderse como estimaciones conservadoras.

RESULTADOS

SECCIÓN 01

DEMOGRAFÍA

Quiénes forman el colectivo: sexo, nacionalidad, origen, lengua, edad y trayectoria previa.

805

personas que desarrollan su tesis en el CSIC respondieron a la encuesta, desde 118 centros distintos

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

El análisis de datos demográficos es fundamental para comprender las necesidades y demandas del grupo objeto de estudio, así como evaluar el grado del alcance conseguido. La comunidad predoctoral es altamente heterogénea, y con el objetivo de perfilar cuál es el sector demográfico que compone mayoritariamente al personal predoctoral, desglosamos a continuación dicha composición. En este apartado se muestra la composición en cuanto a sexo, nacionalidad, comunidad de trabajo, edad, año de matrícula, provincia de nacimiento o área científica del personal investigador predoctoral en formación.

COMPOSICIÓN POR SEXO

Un factor transversal sobre cualquier aspecto es el del sexo. Mujeres y hombres experimentan a lo largo de su vida situaciones, discriminaciones y problemáticas diferenciadas simplemente por el hecho de pertenecer a un sexo o a otro. El famoso gráfico de tijera mediante el cual se observa una brecha en la carrera académica en cuanto a la presencia de mujeres, tiene precisamente el doctorado como punto bisagra, etapa en la que ambos sexos encuentran la mayor paridad. Tras el doctorado, la proporción entre mujeres y hombres se va reduciendo a favor de los hombres.

En cuanto a las proporciones de sexo del personal predoctoral en el CSIC (Figura 1.1A), se ha encontrado una representación equilibrada de ambos sexos. Aun así, **se aprecia una ligera mayoría de mujeres (57,5 %, n=462)**. Los hombres constatan el 40,4 % (n=325) de las respuestas, mientras que las personas que prefirieron no desglosar su sexo constituyeron el 2,1 % de las respuestas (n=17).

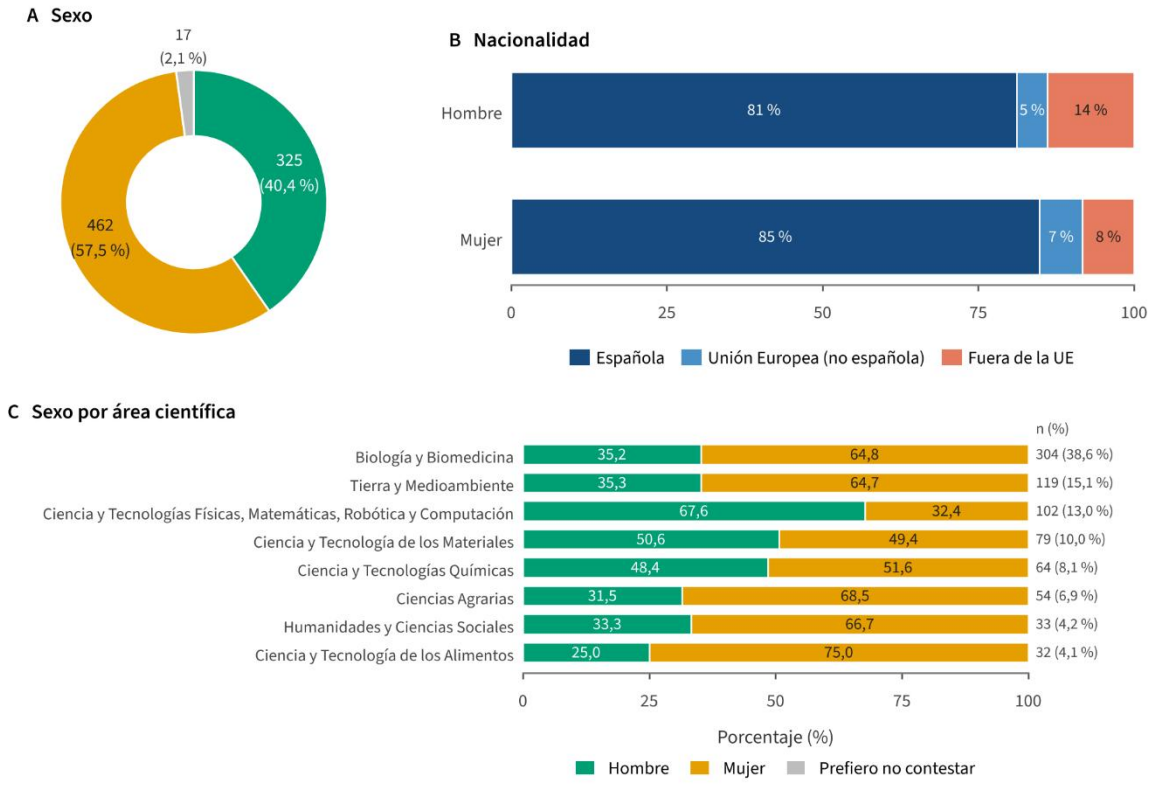


Figura 1.1. A) Porcentaje de personas encuestadas desglosado por sexos (n=804); B) Nacionalidad (n=785); C) Composición de sexos por área científica (n=787).

Según el último informe disponible “Datos y cifras del Sistema Universitario Español 2025-2026” (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, 2025), las mujeres representan el 50,4 % de las personas matriculadas en programas de doctorado, por lo que nuestra encuesta con un 57,5 % de mujeres, se encuentra ligeramente por encima del valor esperado.

REPRESENTATIVIDAD DE LA MUESTRA

Para valorar hasta qué punto las personas encuestadas representan al conjunto del personal predoctoral del CSIC, comparamos su perfil con los datos oficiales de contratos predoctorales del CSIC a 31 de diciembre de 2024: 1.820 contratos, de los que el 50,9 % corresponde a mujeres (Comisión de Mujeres y Ciencia del CSIC, 2025) (Tabla 1.1). Esta cifra incluye únicamente a las personas con contrato predoctoral del CSIC, por lo que no recoge a quienes desarrollan su tesis en un centro del CSIC con otro tipo de contrato (FPU, contratos de técnico a cargo de proyecto, de fundaciones, etc.) o sin contrato, que sí forman parte de la encuesta. Por ello, la comparación debe entenderse como orientativa.

Área científica	Contratos CSIC	% contratos	Respuestas	% encuesta	% mujeres (contratos)	% mujeres (encuesta)
Biología y Biomedicina	530	29,1	310	38,5	61,7	64,8
Tierra y Medioambiente	322	17,7	120	14,9	55,9	64,7
C. y T. Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación	284	15,6	106	13,2	29,6	32,4
Ciencias Agrarias	189	10,4	56	7,0	57,7	68,5
C. y T. de los Materiales	181	9,9	80	9,9	37,0	49,4
C. y T. Químicas	160	8,8	66	8,2	41,2	51,6
C. y T. de los Alimentos	83	4,6	32	4,0	66,3	75,0
Humanidades y Ciencias Sociales	71	3,9	35	4,3	54,9	66,7
Total	**1.820**	**100,0**	**805**	**100,0**	**50,9**	**58,7**

Tabla 1.1. Comparación entre los contratos predoctorales del CSIC a 31 de diciembre de 2024 (Comisión de Mujeres y Ciencia del CSIC, 2025) y las personas encuestadas, por área científica. El porcentaje de mujeres de la encuesta se calcula sobre quienes indicaron ser mujer u hombre (N = 787).

La distribución por áreas científicas de la encuesta es similar a la oficial, con la excepción de Biología y Biomedicina, que está sobrerrepresentada (38,5 % frente al 29,1 %), y de Ciencias Agrarias, algo infrarrepresentada (7,0 % frente al 10,4 %). En cambio, las mujeres están sobrerrepresentadas en todas las áreas: suponen el 58,7 % de quienes indicaron ser mujer u hombre, frente al 50,9 % de los contratos oficiales, con diferencias especialmente marcadas en Ciencia y Tecnología de los Materiales, Ciencia y Tecnologías Químicas, Humanidades y Ciencias Sociales y Ciencias Agrarias. Esto sugiere que las mujeres respondieron a la encuesta en mayor proporción que los hombres, algo que debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados globales; las comparaciones entre mujeres y hombres, que se presentan por separado, no se ven afectadas por esta diferencia de participación.

NACIONALIDAD

La ciencia, debido a su carácter internacional y cooperativo reúne a personas provenientes de una gran diversidad de culturas, etnicidades y nacionalidades. Dependiendo del contexto, es posible que difieran en cuanto a expectativas, demandas y grados de satisfacción. Según los datos de la encuesta, **la comunidad predoctoral del CSIC se compone mayoritariamente de personas con nacionalidad española** (Figura 1.1B), tanto hombres (81,2 %) como mujeres (84,8 %). En ambos casos, pero mayormente notable en los hombres, hay casi tres veces más personas de fuera de la Unión Europea (13,9 %) realizando un doctorado en el CSIC que de la propia Unión Europea (4,9 %).

LO MÁS DESTACADO

Hay casi tres veces más doctorandos de fuera de la UE que de otros países de la Unión.

Aunque la atracción de talento extranjero contempla un conjunto de factores cualitativos no relacionados con la actividad investigadora (ej. idioma, facilidad burocrática, afinidad cultural, etc.), también tiene un peso relevante la oferta y condiciones laborales que se esperan encontrar en el país receptor. En ese sentido, España podría suscitar un bajo atractivo por la reducida competitividad de los contratos predoctorales en comparación con el resto de contratos del conjunto europeo. Por contextualizar, en Alemania el salario neto mensual medio fue de 2.182 € según encuestas periódicas que se realizan desde la comunidad predoctoral de la institución Max Planck (Max Planck PhDnet Survey Group, 2025). Respuesta de ello puede ser que Alemania destinó en 2022 un 3,13 % de su PIB a I+D según el Banco Mundial, 1,69 puntos porcentuales más que España, que destinó el 1,44 % de su PIB a I+D en el mismo año. Aunque se trate de un cambio necesario a nivel estatal, queda patente que España y su institución de investigación pública de mayor prestigio como es el CSIC, no está siendo capaz de atraer y formar talento europeo. Italia, que se sitúa unas centésimas por debajo de España en cuanto a inversión en I+D (1,39 %), es el país extranjero con mayor cantidad de personas realizando la tesis en el CSIC, representando un 15,4 % del conjunto predoctoral internacional. En segunda posición destacable se encuentra Colombia, con la segunda mayor presencia de estudiantes (11,8 %).

ÁREA CIENTÍFICA

Dentro del CSIC se definen ocho grandes áreas científicas. Estas áreas segmentan la tipología del trabajo de investigación realizado, que pueden diferir enormemente en metodologías, objetivos, composición demográfica o ámbitos de aplicación. En cuanto a las diferentes áreas científicas (Figura 1.1C), **el 38,6 % de las personas encuestadas desarrolla su tesis en "Biología y Biomedicina"**, seguido de "Tierra y Medioambiente" con un 15,1 %, "Ciencia y Tecnologías Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación" con un 13,2 %, "Ciencia y Tecnologías de los Materiales" con un 9,9 %, "Ciencia y Tecnologías Químicas"

con un 8,1 %, “Ciencias agrarias” con un 6,9 %, “Humanidades y Ciencias Sociales” con un 4,2 % y “Ciencia y Tecnología de los Alimentos” con un 4,1 %.

La composición por sexos tampoco es homogénea entre las diferentes áreas científicas (Figura 1.1C). Encontramos áreas feminizadas como “Biología y Biomedicina” con un 64,8 % de mujeres, “Ciencia y Tecnología de los Alimentos” con un 75,0 %, “Ciencias agrarias” con un 68,5 %, “Humanidades y Ciencias Sociales” con un 66,7 % y “Tierra y Medioambiente” con un 64,7 %. Por el otro lado, “Ciencia y Tecnologías, Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación” **es la única área masculinizada con un 67,5 % de hombres**.

ORIGEN Y LENGUA

Territorialmente, el lugar de origen constriñe sustancialmente las posibilidades de desarrollo profesional y vital que se puedan llegar a tener. Los desplazamientos entre comunidades, aunque en muchas ocasiones pueden darse de forma voluntaria para conocer otros contextos y modos de vida, también son una consecuencia forzosa por la falta de oportunidades en el lugar de nacimiento, siendo aquellas comunidades menos pobladas y con peores infraestructuras de investigación las que experimentan mayores éxodos (Figura 1.2A).

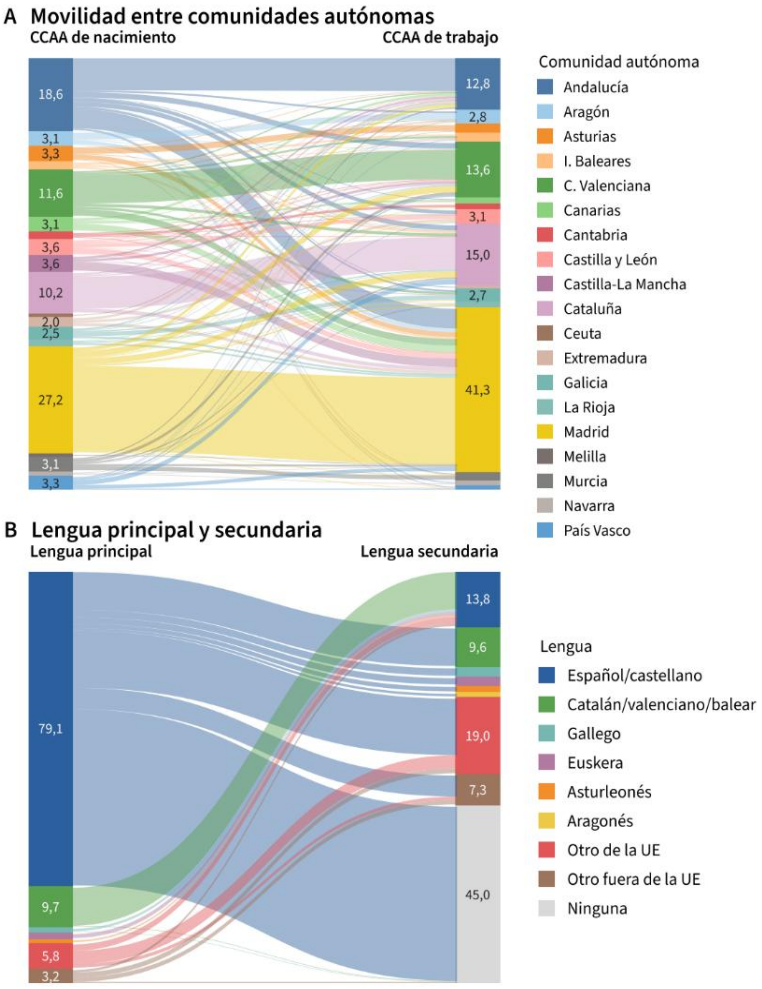


Figura 1.2. A) Flujo migratorio entre comunidades de origen y de trabajo; B) Composición lingüística del personal predoctoral en formación. N=804 para ambas figuras.

Atendiendo al balance demográfico neto (Figura 1.2A), la Comunidad de Madrid (+14,1), Cataluña (+4,8), Comunidad Valenciana (+2) y Galicia (+0,2) **capitalizan exclusivamente el flujo intercomunitario del personal predoctoral CSIC** en detrimento del resto de comunidades. Especialmente destacable el caso de Andalucía que, siendo la comunidad autónoma con mayor población y múltiples centros del CSIC, es capaz de retener y formar a menos de la mitad de las personas nacidas allí, convirtiéndose en la mayor exportadora neta en términos absolutos (-5,8). En otras

comunidades, las posibilidades de desarrollar una tesis doctoral se disipan enormemente. Este es el caso de Castilla-La Mancha o Extremadura, en dónde prácticamente no se desarrollan tesis.

LO MÁS DESTACADO

Solo cuatro comunidades ganan personal predoctoral; Andalucía es la mayor exportadora neta de talento.

España es uno de los países europeos con mayor diversidad de idiomas. Mediante la encuesta, quisimos entender la composición lingüística de la comunidad predoctoral del CSIC (Figura 1.2B). **Para el 79,1 % de las personas encuestadas el español es su lengua materna**, seguido de un 9,7 % catalanoparlantes, un 5,8 % que hablaba otro idioma de la Unión Europea, un 3,2 % que hablaba un idioma extraeuropeo, un 1,0 % en euskera, un 0,7 % en gallego y un 0,4 % en asturleonés.

Como lengua secundaria que también consideraban como propia y dominaban, el 44,8 % no tenía ninguna otra lengua secundaria, el 19,0 % hablaba un idioma propio de la Unión Europea diferente al español, 13,8 % consideraba el español como su lengua secundaria, 9,7 % catalán, 7,3 % otro fuera de la UE, 1,9 % gallego, 1,6 % euskera, 1,1 % asturleonés y 0,6 % aragonés.

De las personas encuestadas, hay más personas que hablan un idioma comunitario europeo como segunda lengua (19,0 %) que cualquier otro idioma cooficial de España. El catalán tiene la misma cantidad de personas que consideran esa lengua como materna que como secundaria (9,7 %). Para lenguas como el gallego, aragonés, euskera o asturleonés hay notablemente más personas que las consideran como su segunda lengua que su primera.

Respecto a la provincia de nacimiento de las personas encuestadas (Figura 1.3), **la mayor parte provenía de Madrid, seguido por Barcelona, Granada y Valencia**. Es especialmente destacable la elevada participación de personas de Granada teniendo en cuenta las características demográficas de la provincia. También se debe mencionar que la distribución de centros del CSIC no es homogénea a lo largo o ancho del país, acumulándose principalmente en aquellas provincias más pobladas. En cualquier caso, este mapa refleja la necesidad de ampliar futuras encuestas el alcance por provincia allá donde pueda ser posible, así como evidenciar la falta de descentralización de los lugares de producción científica, lo que facilitaría el desarrollo profesional y científico en las provincias de nacimiento para muchas personas. (meter gráfico de red bipartida sobre provincia de nacimiento y comunidad de trabajo)

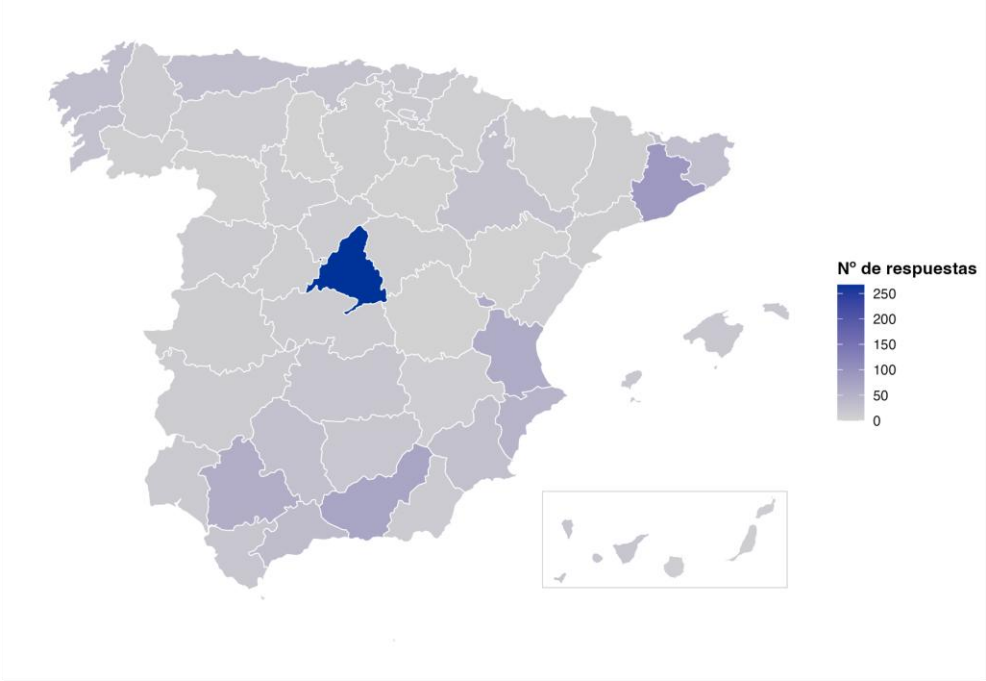


Figura 1.3. Provincia nacimiento de las personas encuestadas. Colores más intensos indican una mayor acumulación de respuestas. N = 645.

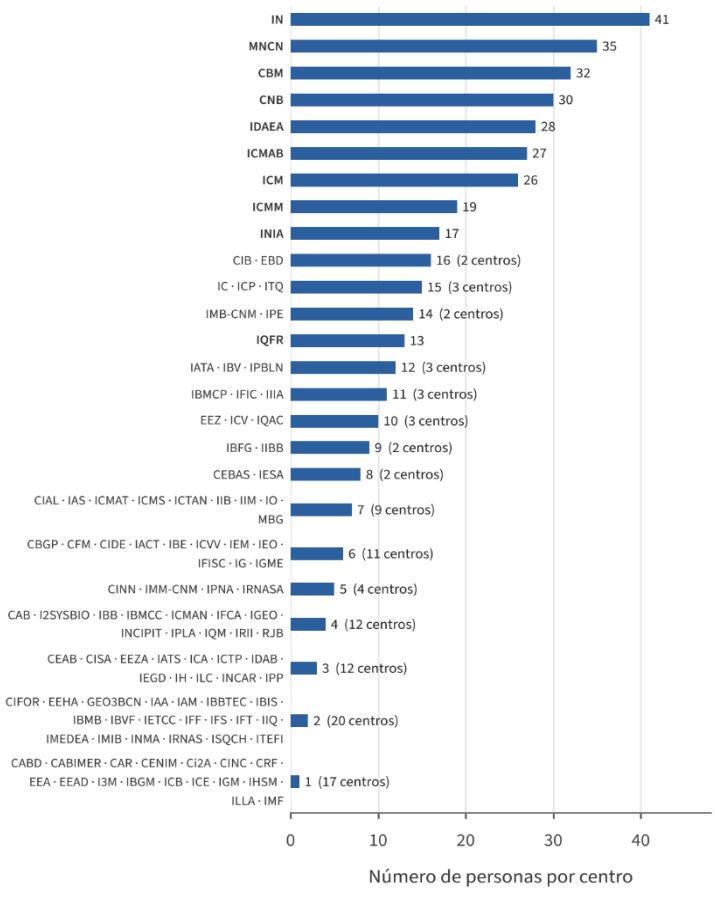


Figura 1.4. Número de respuestas por centro CSIC. Los centros con el mismo número de respuestas se agrupan en una misma barra. Las siglas se desarrollan en el Anexo. N = 796.

La Figura 1.4 recoge el centro CSIC de procedencia de las 796 personas que respondieron a esta pregunta, repartidas en 119 centros. Destacan principalmente el Instituto de Neurociencias (IN) con 41 respuestas, el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) con 35 y el Centro de Biología Molecular (CBM) con 32.

La edad más común encontrada realizando el doctorado fue de 27 para hombres y 28 para mujeres (Figura 1.5A). Existe cierto desacople en cuanto a las edades por sexo muestreadas, siendo los hombres más prematuros a la hora de empezar el doctorado mientras que las mujeres empiezan algo más tarde y alargan la etapa doctoral unos cuantos años más con respecto a los hombres. Los motivos para dicho desacople no están claros, pero si asumimos un esfuerzo de

muestreo aleatorio y no sesgado, puede que respondan a patrones culturales de género en el ámbito laboral o la distribución de responsabilidades familiares, siendo las mujeres quienes mayormente las asumen.

Del mismo modo, es respuestas de texto abierto, recogemos el testimonio de personas que denuncian una discriminación a la hora de acceder a estudios de doctorado por motivos de edad, imposibilitando que personas de 50 años puedan solicitar algunas tipologías de contrato para realizar la tesis predoctoral.

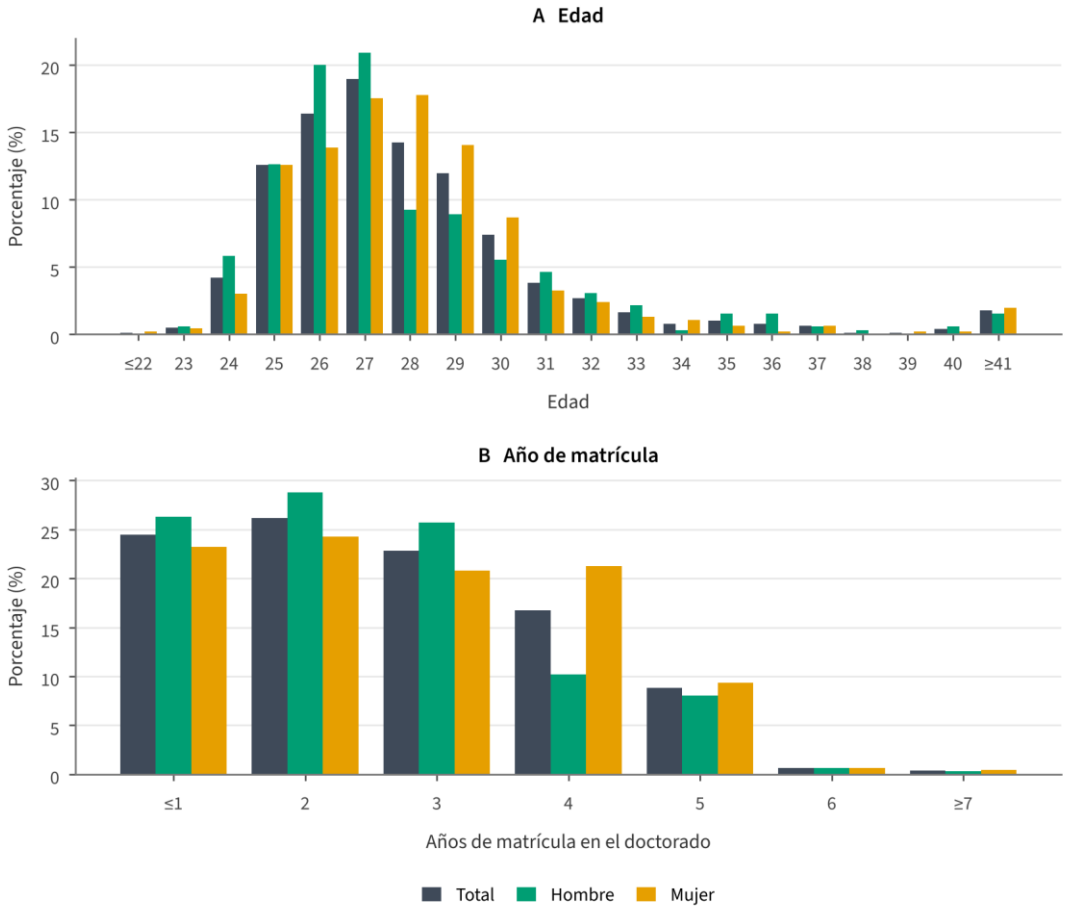


Figura 1.5. A) Porcentajes de edad durante la etapa predoctoral (n=787); B) Año de matrícula del personal predoctoral en el momento de la encuesta (n=784).

Sobre la etapa del doctorado en la que se encuentran las personas encuestadas, **la mayoría se encuentran en el segundo año de matrícula** (Figura 1.5B). Es destacable la drástica reducción en las respuestas de hombres de cuarto año con respecto a las mujeres, siendo los hombres menos de la mitad que las mujeres.

Preguntamos sobre experiencias laborales previas al doctorado superiores a seis meses. **El 64,5 % de los hombres (n=209) y el 57,8 % de las mujeres (n=267) contaban con experiencia laboral previa al doctorado; para el resto, el doctorado es su primera experiencia laboral** (Figura 1.6).

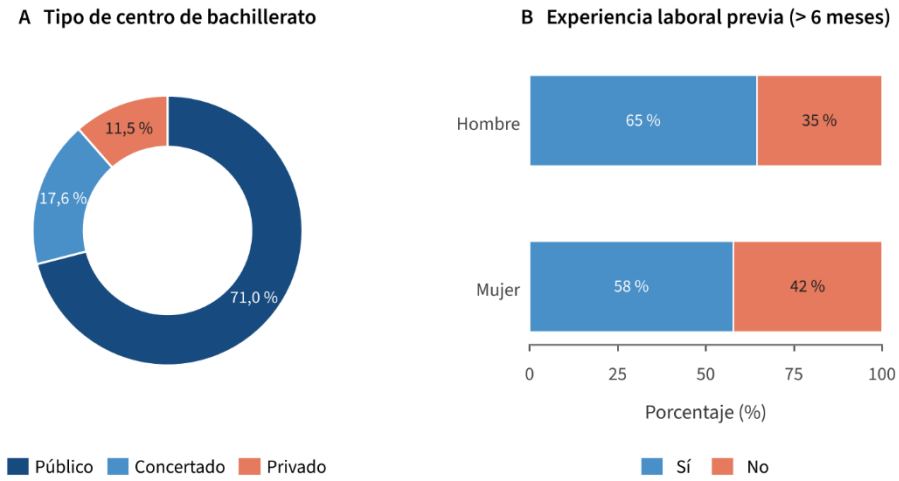


Figura 1.6. Sobre contexto profesional y educativo, a la izquierda preguntamos el tipo de educación recibida durante bachillerato (N = 785). A la derecha, preguntamos sobre experiencia laboral previa al doctorado superior a seis meses (N = 786)

SECCIÓN 02

CONDICIONES LABORALES

Contratos, salarios, jornada, vacaciones, docencia y gastos que asume el propio personal predoctoral.

80,1 %

no conoce el Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación que regula su contrato

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

Las condiciones laborales constituyen uno de los puntos de mayor fricción entre el personal investigador y las administraciones. Repetidamente, se han demandado mejoras para todo el colectivo, buscando escapar de la precariedad que ha caracterizado históricamente a la comunidad científica. No obstante, la información disponible para realizar un diagnóstico apropiado sobre la realidad del personal predoctoral y plantear una hoja de ruta coherente se encuentra diluida entre convocatorias, convenios y estatutos.

Sobre el grado de conocimiento del personal investigador sobre el Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (EPIPF), aprobado en 2019 (Real Decreto 103/2019), el **80,1 %** de las personas afirmó no conocer dicho Estatuto frente a un **19,9 %** que respondió tener conocimiento sobre el mismo (Figura 2.1).

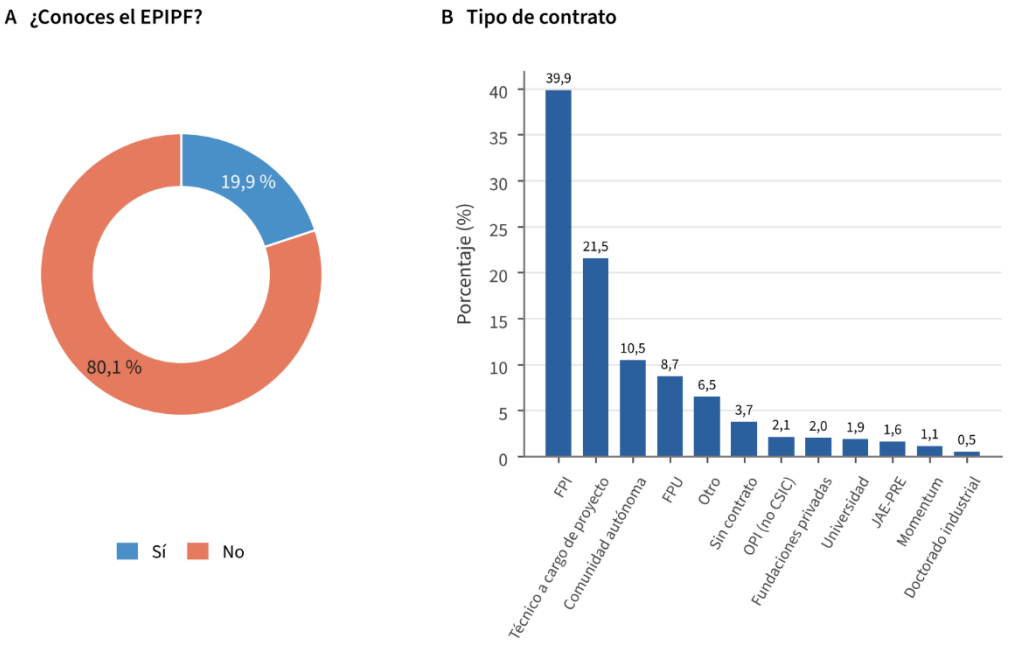


Figura 2.1. A) Grado de conocimiento del personal predoctoral sobre la existencia del Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (EPIPF) que rige la mayoría de contratos (N=803) y B) desglose en porcentajes de las personas contratadas según el tipo de contrato (N = 803).

Respecto a la distribución de la tipología de contratos dentro del propio CSIC (Figura 2.1B), los contratos "FPI", dependientes de la financiación de la Agencia Estatal de Investigación (AEI) acumulan el mayor porcentaje con un **39,9 %**, seguido de las personas con "Contrato como técnico a cargo de proyecto" con un **21,5 %**, "Contrato de la Comunidad autónoma" **10,5 %**, "FPU" con **8,7 %** y dependientes del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la tipología "Otro" con un **6,5 %** y un **3,7 %** de personas "Sin contrato". El resto de tipologías se encuentran por debajo del **3 %,** siendo **2,1 %** de las personas contratadas por un "Organismo Público de Investigación (No-CSIC)", **2,0 %** con "Contrato de fundaciones privadas", **1,9 %** "Contrato de la Universidad", **1,6 %** "JAE-PRE", **1,1 %** contratos "Momentum" y **0,5 %** mediante un "Doctorado Industrial"**.**

La gran diversidad en cuanto a las tipologías contractuales se traslada también a una gran diversidad en cuanto a las condiciones laborales por el mismo puesto de trabajo. Estas condiciones difieren enormemente en las percepciones salariales (Figura 2.2), la duración del contrato, la obligatoriedad o no de docencia o la disponibilidad de fondos para realizar estancias y asistir a congresos.

Es también destacable la cantidad de personal investigador en formación que se encuentra desarrollando una tesis doctoral en el CSIC **sin ningún tipo de financiación (3,7 %)**. Planteamos dos causas principales por las que se puede dar dicha situación: 1) El proyecto al que se adhiere el personal investigador en formación se acaba o se queda sin financiación antes de que se pueda defender la tesis doctoral. Por tanto, con la intención de no abandonar los años de trabajo ya realizado, el personal opta por acabar la tesis autofinanciada. 2) El personal predoctoral se embarca, bajo la dirección de investigadores e investigadoras que acceden a ello y con la esperanza de encontrar financiación en algún momento, a desarrollar una tesis doctoral para la cual no hay ninguna financiación disponible en el momento de inicio, pudiendo prolongarse esta situación durante los 4 años de tesis. Los datos de la encuesta apuntan a que el primer escenario es claramente mayoritario: 22 de las 30 personas sin contrato cursan su cuarto año de doctorado o uno posterior, y varias explican en los comentarios abiertos que su contrato FPI o la financiación del proyecto terminó antes de que pudieran defender la tesis; solo 4 se encuentran en sus dos primeros años. Aunque en ocasiones la falta de financiación sea algo que sucede de forma totalmente imprevista por causas de fuerza mayor, en general, ambas situaciones descritas tienden a darse por mala praxis de las personas que dirigen la tesis, ya sea en cuanto a la gestión de fondos o la comunicación del periodo financiable real.

LO MÁS DESTACADO

Un 3,7 % del personal predoctoral del CSIC desarrolla su tesis sin contrato.

También es cierto que, según nuestro propio informe general, en el contexto predoctoral, el CSIC muestra una menor tasa de personas “Sin contrato” (3,7 %) con respecto a cuando el tamaño muestral se abre al resto del personal predoctoral en formación en España (9,0 % sin contrato). Esto nos indica que en los centros CSIC se dan ciertos mecanismos, ya sean intencionados o no, que dificultan que se pueda dar esta situación. Aun así, en instituciones europeas comparables como la red de institutos *Max Planck* de Alemania, el porcentaje de personas sin contrato se reduce al 1,1 %.

SALARIOS

Los salarios han sido objeto de reivindicaciones prolongadas y de reducido éxito. Durante los últimos años han aparecido convocatorias más competitivas como los contratos Momentum, pero no dejan de ser unas retribuciones que quedan por debajo de la titulación necesaria requerida para matricularse en los programas de doctorado. Percibir un salario justo por el trabajo contribuye a reducir la presión financiera

y aumentar la productividad científica. En este apartado analizamos las retribuciones salariales del personal investigador predoctoral en formación desde diferentes perspectivas y grupos de interés.

Para poder comparar los salarios preguntamos a las personas encuestadas sobre si perciben 12 o 14 pagas y las horas contratadas. Con esta cifra, pudimos armonizar todos los resultados sobre el salario neto mensual a 12 pagas y separar por jornada de trabajo.

JORNADA COMPLETA

Los resultados principales para **personas contratadas a jornada completa** (>= 35 horas, n =706) muestran que los salarios predoctorales medianos a 12 pagas (Figura 2.2) en ningún caso llega al salario correspondiente a un M3, titulación reconocida por el CSIC como una persona titulada superior con título de Máster. El salario mínimo interprofesional (SMI) supone el techo para múltiples modalidades contractuales como las FPU, contratos de universidades y CCAA, o las FPI. A modo de rango, los salarios medianos netos mensuales a 12 pagas oscilan entre 1.359,5 € para personas con contratos de las universidades y 1.750 € en Contrato de OPI's No-CSIC y Contratos como personal técnico.

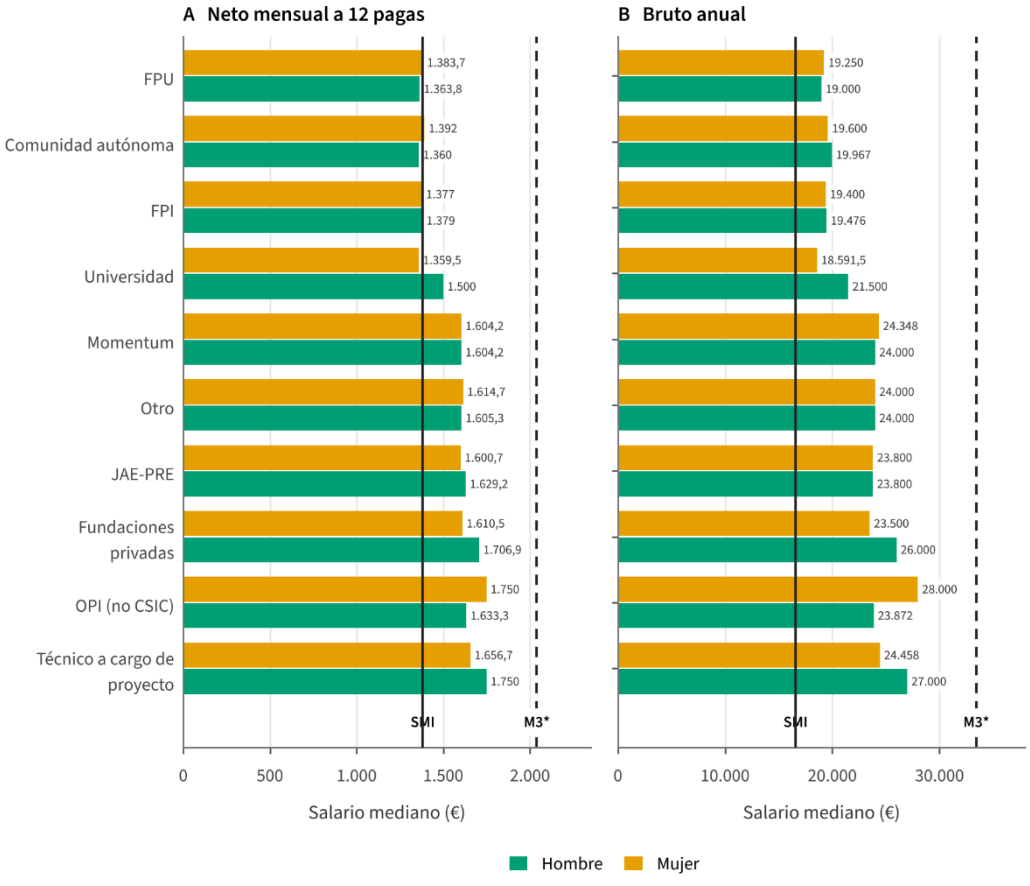


Figura 2.2. Salarios medianos del personal predoctoral según el tipo de contrato y sexo. El neto mensual está armonizado a 12 pagas. Se incluyen todos los contratos iguales o por encima de 35 horas semanales. La línea negra continua en ambos casos representa el Salario Mínimo Interprofesional (SMI) de 2025 (16.576 € brutos) armonizado a 12 pagas y la línea discontinua el salario mensual neto correspondiente a un M3* (titulado superior con Máster = 2.040 €) en 12 pagas y 33.439,84 € para el bruto anual según las cifras oficiales de 2025. Recordemos que el SMI está exento de IRPF. Doctorados industriales se han excluido por bajo tamaño muestral. Trabajo de campo de 2025 (N = 706).

El salario M3 se ha obtenido mediante la aportación de nómina de un compañero contratado como M3. No obstante, según cifras oficiales (Ministerio de Hacienda, 2025), el M3 se sitúa en 33.439,84 € tras la subida retroactiva del 2,5 % de diciembre de 2025 para el año completo.

Como queda patente, **existe una infrafinanciación sistemática para todo el personal predoctoral**, en muchos casos llegándose a percibir el SMI. Todo el tramo en blanco de la Figura 2.2 entre lo que se percibe con cada tipo de contrato y la línea vertical de rayas "Salario M3" representa la franja del sueldo que correspondería a la titulación de máster y que queda sin pagar. Por contextualizar, esto supondría un incremento neto mensual de 677 € para una persona con contrato FPU en el momento de la encuesta o 728 € tras la subida del 2,5 % que se aplicó retroactivamente para el personal de la Administración General del Estado en 2025.

La justificación para que esto sea así es que, al ser personal investigador en formación, es decir, no poseer el título aún de Doctor o Doctora, no se debería percibir el 100 % del sueldo de una persona con doctorado. Lo paradójico viene cuando ni siquiera se percibe el 100 % del sueldo de una persona con Máster y, de hecho, es sobre este título sobre el que se calculan las proporciones retributivas del 56 %, 60 %, y 75 % de lo que le correspondería a un M3 durante los diferentes años de doctorado. Es decir, que se está en formación para obtener el título de Doctor o Doctora, pero se cobra como si se estuviera formando para obtener un título de Máster que obligatoriamente se debe de poseer para poder matricularse en las escuelas de doctorado. Recordemos, que en España es un requisito obligatorio tener la titulación de Máster para poder acceder a programas de doctorado, por lo que el **salario base** debería partir en cualquier caso **de un M3** y cobrar proporcionalmente al de un M4 (categoría profesional que reconozca a las personas con doctorado que esperamos se pueda aprobar próximamente).

Por otro lado, también es destacable cómo la segunda categoría que aglutina a más personal predoctoral ("Contrato como técnico a cargo de proyecto"), la mediana está sustancialmente por debajo del valor esperado de M3. Resulta destacable porque estos contratos se gestionan mediante la bolsa del CSIC, institución que establece que las personas con Máster deben ser contratadas con la categoría M3. Esto refleja que es probable que los **contratos que se están realizando de forma generalizada bajo una categoría inferior de M2** o bien bajo la modalidad predoctoral que exime del pago completo del salario M3.

BRECHA SALARIAL

Otro factor destacable de forma positiva es la brecha salarial por razón de sexo, siendo reducida o inexistente en la mayoría de los casos. Las diferencias entre sexos observadas en las categorías "Contrato de la Universidad" (n = 15), "Contrato de fundaciones privadas" (n = 16), o "Contrato de Organismo Público de Investigación (No-CSIC)" (n = 17), podrían atribuirse al escaso tamaño muestral de dichos grupos, donde pequeños cambios pueden desviar de forma sustancial los valores medianos. Sin embargo, para el segundo grupo más numeroso con un 21,5 % de la población predoctoral del CSIC teniendo "Contrato como técnico a cargo de proyecto" (n = 173), **esta brecha mediana entre ambos sexos llega a ser de 93,3**

€ netos mensuales a favor de los hombres. Esta diferencia podría deberse a que las mujeres sean contratadas más frecuentemente con categorías profesionales inferiores a su nivel educativo como M2 o Personal investigador en formación mediante contrato predoctoral. No obstante, al no preguntar sobre los detalles del contrato, la resolución de los datos no permite confirmar o desmentir dichas hipótesis.

Los salarios son una de las grandes demandas del colectivo predoctoral y con estos datos se refleja la precarización de los sueldos y la falta de reconocimiento de dicha etapa profesional por la que debe pasar todo persona que desarrolla una carrera académica. Recordemos que los sueldos están armonizados a 12 pagos y que, para muchas personas, por ejemplo, FPUs, el sueldo realmente se encuentra en torno a 1100 € netos mensuales los meses que no hay paga extra.

HORAS EXTRA

No sólo existe únicamente una falta de reconocimiento salarial basal por una jornada completa que requiere alto grado de especialización, sino que también **se realizan grandes cantidades de trabajo extra no remunerado** según destacan las personas encuestadas (Figura 2.3).

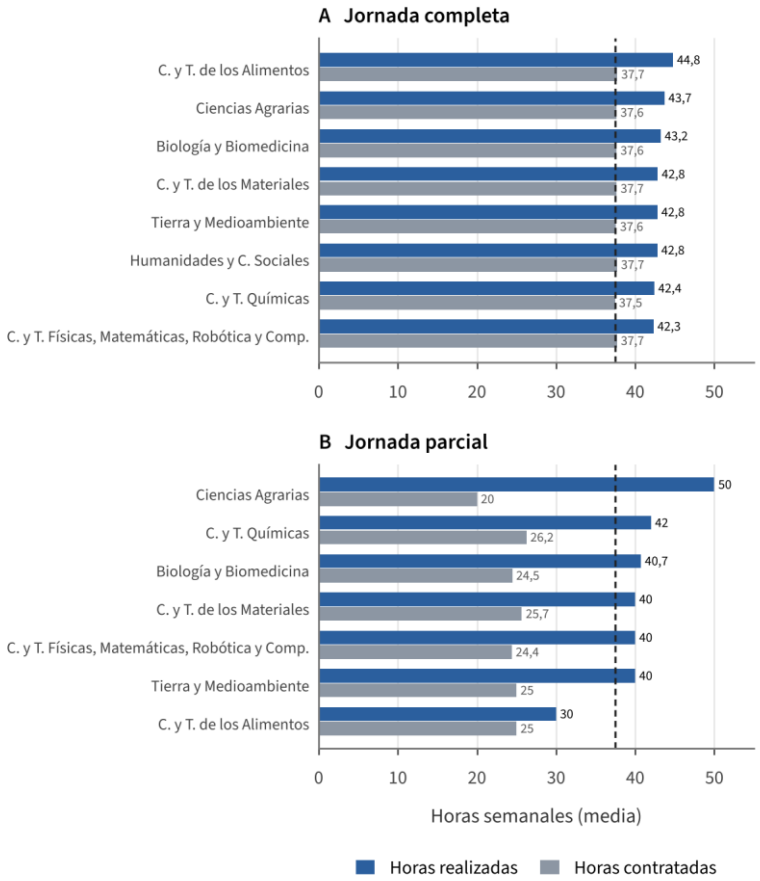


Figura 2.3. Comparación según las diferentes áreas científicas entre las horas contratadas medias frente a las horas realizadas que las personas encuestadas reportan realizar semanalmente (las respuestas expresadas en horas diarias se han convertido a semanales). A) Observaciones con jornadas completas (igual o mayor a 35 horas); B) Jornada parcial (jornada completa: n = 747; jornada parcial: n = 30). La línea discontinua representa el máximo de horas que legalmente se permite en instituciones públicas.

Las personas que desarrollan sus tesis en los campos de “Ciencia y tecnología de los Alimentos” son las que de media realizan unas jornadas más extensas, mientras que “Ciencia y Tecnologías Químicas” agrupa a las personas que menos extienden su jornada por encima de las horas contratadas. Tanto para el grupo M2 como M3, el CSIC estipula que por cada hora extra se debería percibir una cantidad de 22,7 € o 27,41 € respectivamente, por lo que una persona contratada como M3 a 37,5 horas pero que trabaje 42 horas a la semana debería recibir un complemento de alrededor de 123 € por cada semana que realice dicha jornada extendida. Este tipo de jornada sostenida a lo largo de 4 semanas incrementarían en 493 € el salario mensual.

JORNADA PARCIAL

Atendiendo a las personas que están contratadas de forma parcial por debajo de 35 horas semanales (n = 31), **la mayoría (77,4 %) son “Contrato como técnico a cargo de proyecto”** (Figura 2.4). Quisimos investigar el uso de una falsa jornada parcial para camuflar jornadas completas, pagando por debajo de lo que correspondería.

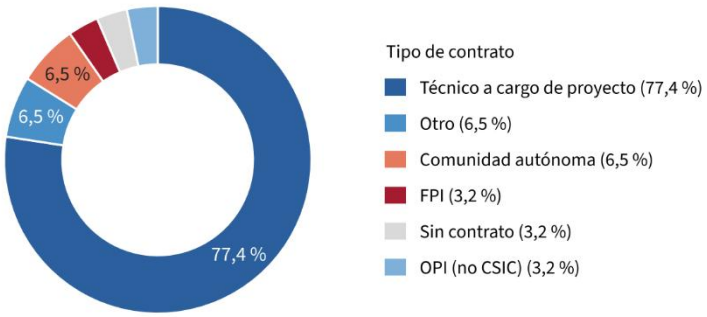


Figura 2.4. Desglose en porcentaje del tipo de contrato que tienen las personas con jornadas parciales inferiores a 35 horas semanales (N = 31)

Como se observa, las **jornadas realmente trabajadas superan con creces las jornadas contratadas en todos los tipos de contratos**, reflejando una vulneración de los derechos laborales del grupo de personal investigador predoctoral contratado a jornada parcial.

También preguntamos sobre la frecuencia con la que las personas encuestadas trabajan los fines de semana. En la Figura 2.5 se observa que el 23,5 % no trabaja ningún fin de semana, mientras que hay un 50,6 % que dice trabajar a veces, un 17,0 % a menudo, un 6,7 % casi siempre y un 2,2 % todos los fines de semana. Esto implica que hay un **76,5 %** de personas que trabajan con más o menos frecuencia los fines de semana.

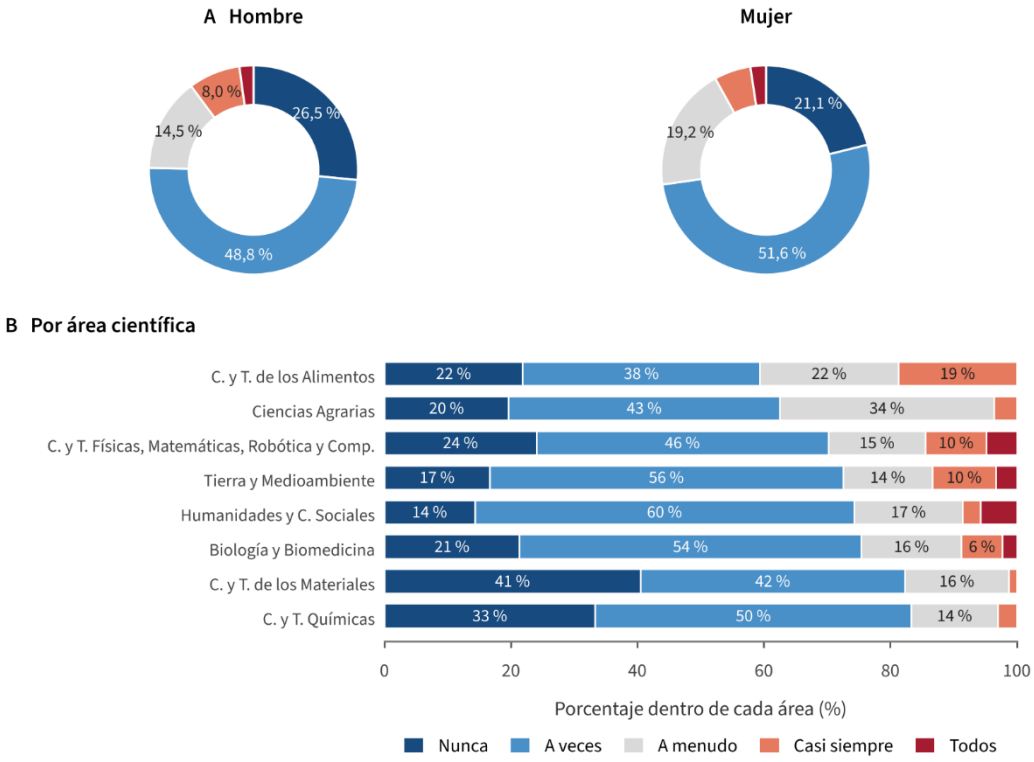


Figura 2.5. Frecuencia de fines de semana trabajados según el sexo y área científica de las personas encuestadas (N = 801; hombres: n = 324; mujeres: n = 459).

Respecto al teletrabajo (Figura 2.6), **el 76,1 % de los hombres y el 80,6 % de las mujeres pueden teletrabajar al menos un día a la semana**. Las diferencias entre sexos con respecto a la posibilidad de teletrabajo son notablemente reducidas.

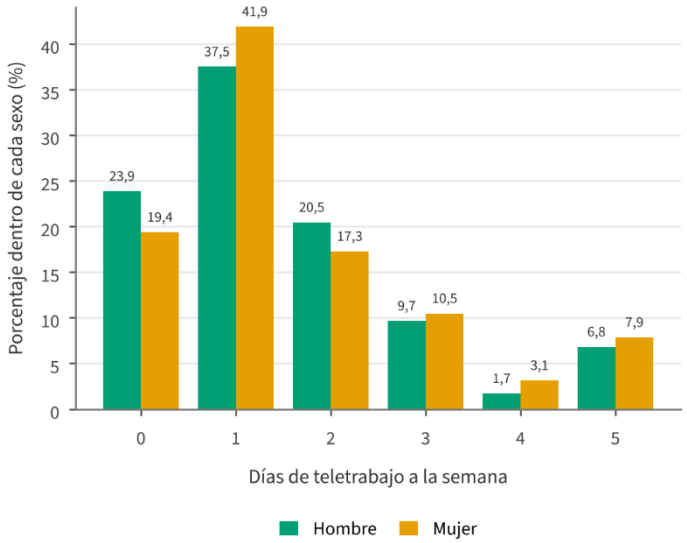


Figura 2.6. Días de teletrabajo a la semana desglosado por sexos (N = 367).

Disfrutar de las vacaciones es un derecho fundamental de los trabajadores que permite al personal predoctoral desconectar y disfrutar de su tiempo no laboral, restaurar energía y motivación. En la encuesta alrededor del 60 % de las personas disfrutan casi la totalidad de sus vacaciones (entre un 91-100 % de sus vacaciones totales) (Figura 2.7). No obstante, esta cifra indica que **hay un 40 % de la población predoctoral que no acaba de consumir sus vacaciones**, lo que supone un fallo sistemático en el modelo laboral.

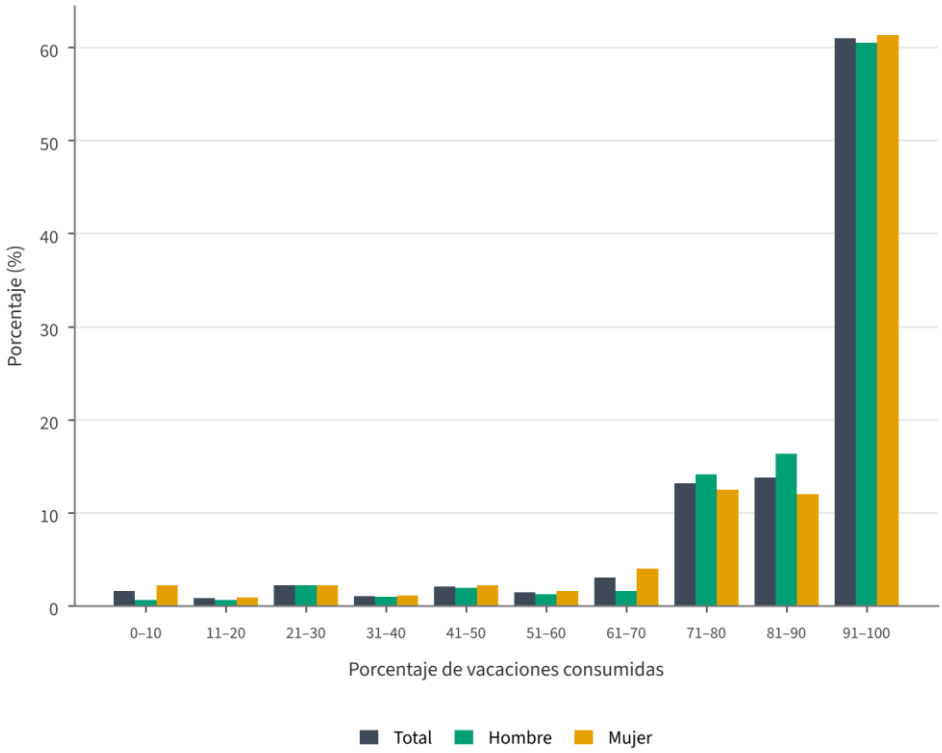


Figura 2.7. Porcentaje de vacaciones consumidas por sexos (N = 769).

Sobre los motivos para no consumir el 100 % de las vacaciones (Figura 2.8), preguntamos sobre el motivo principal y las respuestas muestran diferencias notables por sexos. **El motivo principal para las mujeres es la elevada carga de trabajo (38,5 %)**, mientras que los hombres no tienen un motivo particular (26,2 %). También es destacable cómo los hombres reflejan un motivo relevante el no haberse planificado bien los días de vacaciones (14,1 %), quedándoles días sueltos que no pueden consumir libremente, frente al 4,9 % de las mujeres que destacan el mismo motivo. Por último, las mujeres parecen experimentar el doble de presión por parte de sus supervisores que los hombres para explicar el hecho de no haber consumido las vacaciones, con un 8,1 % y un 4,4 % respectivamente.

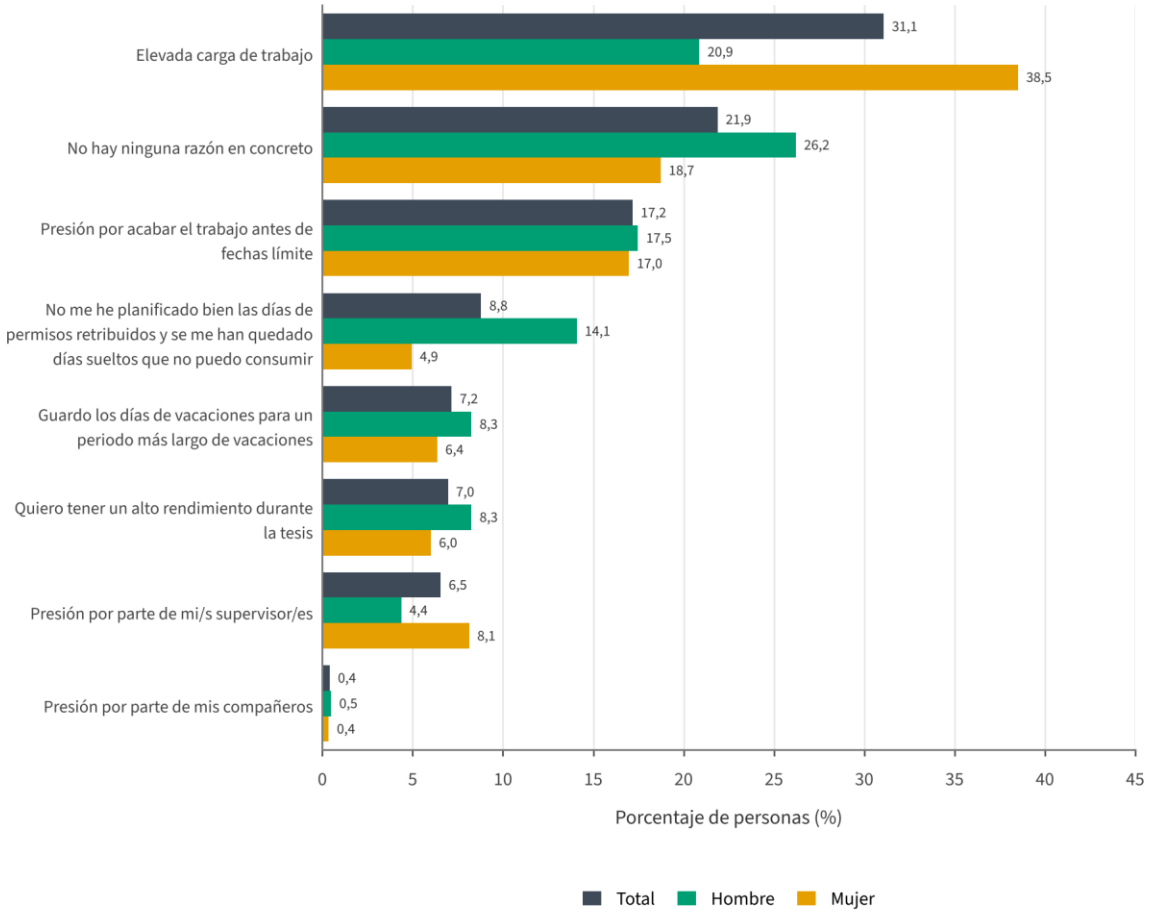


Figura 2.8. Motivos por los que las personas encuestadas no consumieron la totalidad de sus vacaciones, desglosado por sexos. Respuesta múltiple (N = 489).

DOCENCIA

Sobre la docencia durante la etapa predoctoral, quisimos saber cuál era la opinión al respecto de las personas encuestadas. La docencia permite ganar experiencia profesional y curricular, valorable en posiciones posdoctorales y oposiciones en universidades. De las personas encuestadas desarrollando su tesis en el CSIC, el 41,3 % no tienen opción de docencia, y de esas personas **el 59,0 % de las mujeres y el 62,2 % de los hombres les gustaría poder dar horas de docencia** (Figura 2.9).

La transmisión de conocimientos es una necesidad para cualquier sociedad próspera, y brindar la oportunidad al personal predoctoral de ser partícipe de ello, teniendo en cuenta además la elevada carga docente del profesorado público universitario, podría contribuir a mejorar el sistema educativo al mismo tiempo que se desarrollan las competencias docentes del personal predoctoral.

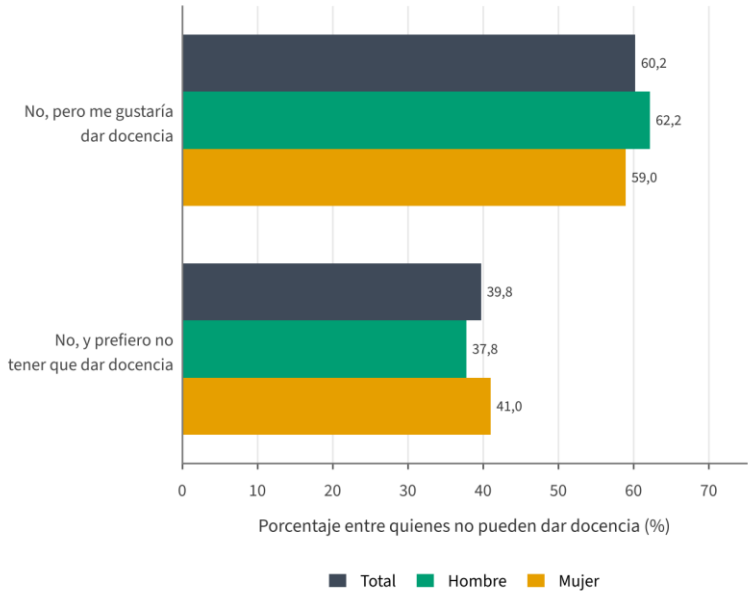


Figura 2.9. Preferencia sobre dar docencia de las personas que no pueden dar docencia según su contrato o programa de doctorado (N = 322).

De las personas que de forma obligatoria deben dar docencia, **los hombres están generalmente más conforme con dicha obligación que las mujeres** (Figura 2.10).

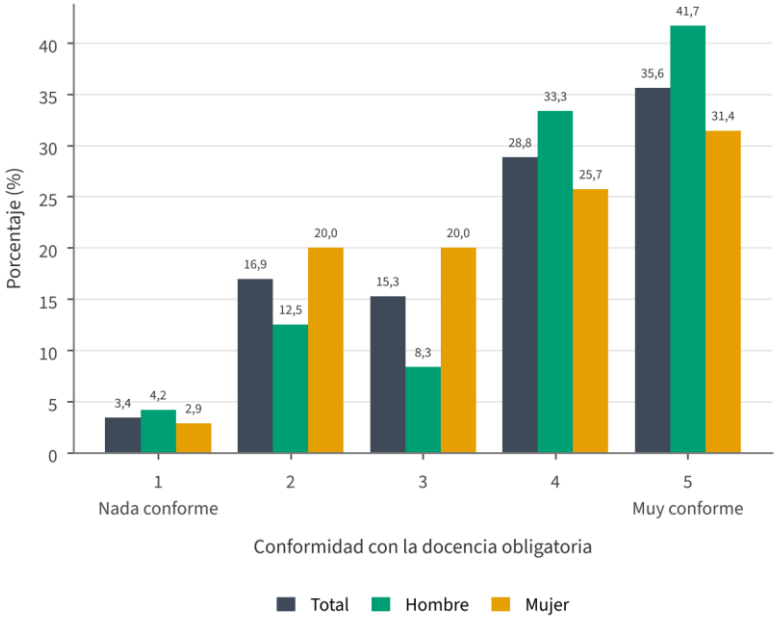


Figura 2.10. Conformidad con la obligación de dar docencia, siendo 1 “Nada conforme”, y 5 “Muy conforme” (N = 59).

Una posible explicación, que estos datos no permiten contrastar, es la menor disposición de las mujeres a exponerse en público en contextos académicos, documentada por ejemplo en su menor participación con preguntas en seminarios (Carter et al., 2018) y en la mayor proporción de mujeres que declinan invitaciones para impartir charlas en congresos (Schroeder et al., 2013), así como en la tendencia de las

mujeres a infravalorar sus propias capacidades científicas a igualdad de rendimiento (Ehrlinger y Dunning, 2003).

La etapa predoctoral es la primera vez en la que las personas pueden evaluar verdaderamente si la carrera académica es un estilo de vida que les merece la pena, empezando a entender los ritmos, condiciones laborales y exigencias de dicha trayectoria. Estos factores hacen que en muchas ocasiones el personal predoctoral se plantee si verdaderamente está donde tiene que estar o si es una trayectoria que les interesaría perseguir a largo medio-largo plazo. En la encuesta preguntamos al personal predoctoral si se han planteado dejar el doctorado. **El 44,1 % de los hombres y más de la mitad de las mujeres (55,6 %) se lo han planteado** (Figura 2.11).

LO MÁS DESTACADO

Más de la mitad de las mujeres (55,6 %) se ha planteado dejar el doctorado.

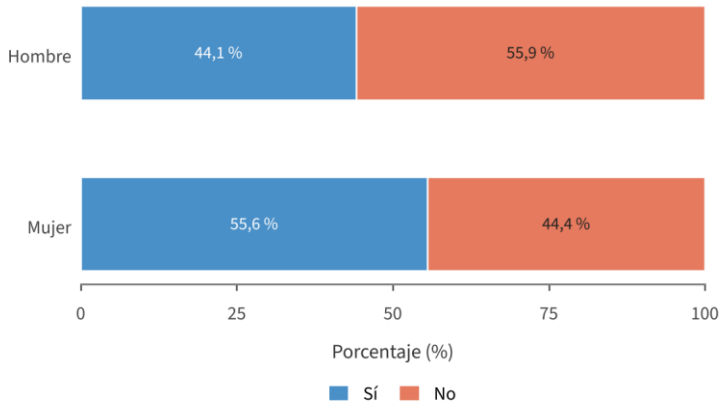


Figura 2.11. Porcentaje de personas que se han planteado dejar el doctorado por sexos (N = 783).

Dado que el doctorado es la puerta de entrada en la mayoría de los casos a la investigación, estas cifras son especialmente preocupantes, reflejando una gran inseguridad del personal investigador en formación sobre desarrollar una carrera científica o sobre las garantías profesionales que podría brindarles dicha carrera en España. Es también preocupante que las mujeres se planteen más dejar el doctorado que los hombres (11,5 puntos porcentuales), sobre todo teniendo en cuenta que es justo en esta etapa predoctoral en la que existe mayor paridad, aumentándose la brecha de género en etapas posteriores de desarrollo profesional. Es especialmente interesante hacer énfasis en que las primeras tomas de contacto en cualquier disciplina son determinantes a la hora de captar y formar talento investigador, y que una de cada dos personas se plantee abandonar la carrera académica debería analizarse con detenimiento para identificar los motivos principales de dicha duda.

Los motivos según preguntados en la Figura 2.12, vemos que los **"Motivos económicos" y "Condiciones laborales" preocupan mayoritariamente tanto a hombres como mujeres**. Los hombres destacan

motivos puramente económicos como principal causa (61,3 %), mientras que las mujeres contemplan las condiciones laborales en un sentido más genérico (55,3 %) como el principal escollo. Particularmente preocupante es la diferencia que existe entre ambos sexos con respecto a las "Diferencias con el/la supervisor/a", siendo el tercer motivo más relevante para plantearse dejar el doctorado para las mujeres (39,1 %) y empatado en cuarta posición con "Motivos personales" para los hombres (28,9 %). El tercer motivo más relevante para los hombres es no estar obteniendo los resultados necesarios con un 33,8 %, frente al 29,2 % de las mujeres. Otros motivos relevantes son también para las mujeres los motivos personales y especialmente destacable el no sentirse cualificadas con un 27,3 % respecto al 21,1 % de los hombres.

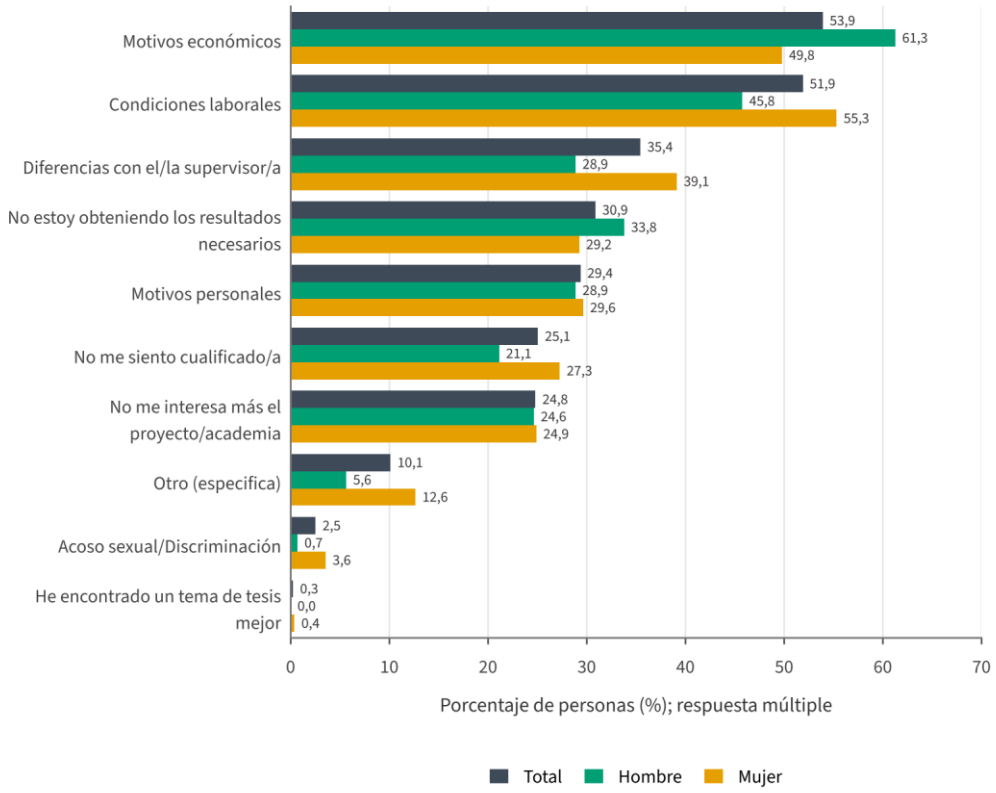


Figura 2.12. Motivos por los que el personal predoctoral considera dejar el doctorado. Opción múltiple (N = 395).

Por área científica, también los motivos para dejar el doctorado difieren entre categorías (Figura 2.13). En áreas masculinizadas como "Ciencias y Tecnologías, Físicas, Matemáticas, Robóticas y Computación" el motivo principal con gran diferencia respecto al resto de áreas ha sido el económico. También es en esta categoría masculinizada en donde se encuentra un gran incremento del acoso sexual/discriminación como motivo para dejar la tesis (10,8 %), más del doble que la siguiente área científica Ciencia Y Tecnología de los Alimentos con un 4,8 %. Este acoso sexual/discriminación estará probablemente correlacionado con la escasa presencia femenina y la alta abundancia de hombres. En la categoría "Otros", muchas personas destacaron problemas de salud mental como estrés o *burnout*, ansiedad, depresión, acoso laboral, falta de motivación o recursos económicos, el entorno laboral y ausencia de tutorización.

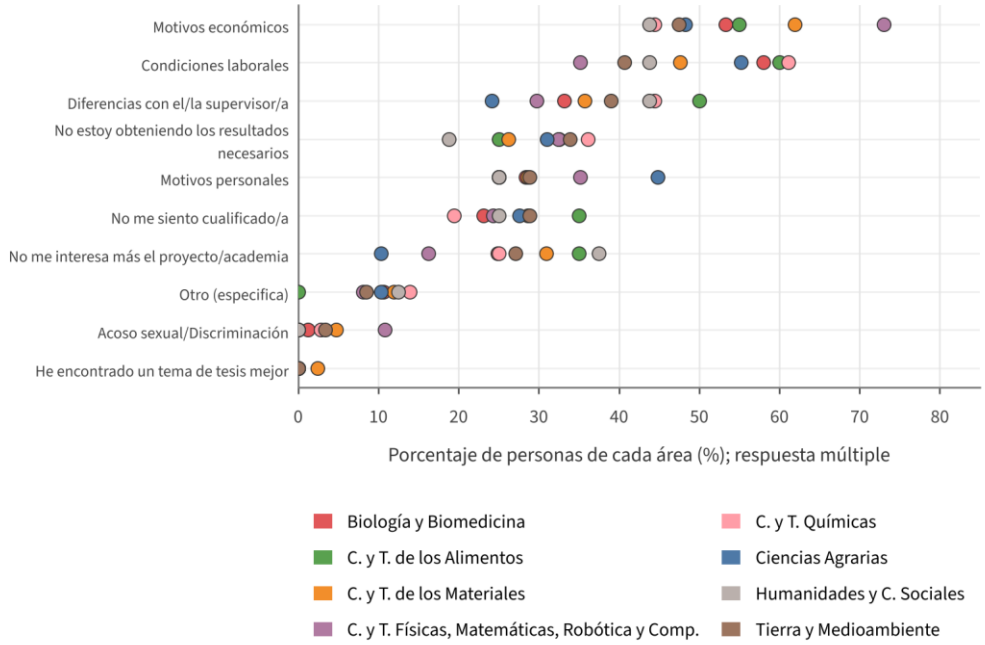


Figura 2.13. Motivos por los que el personal predoctoral considera dejar el doctorado según el área científica. Opción múltiple (N = 408).

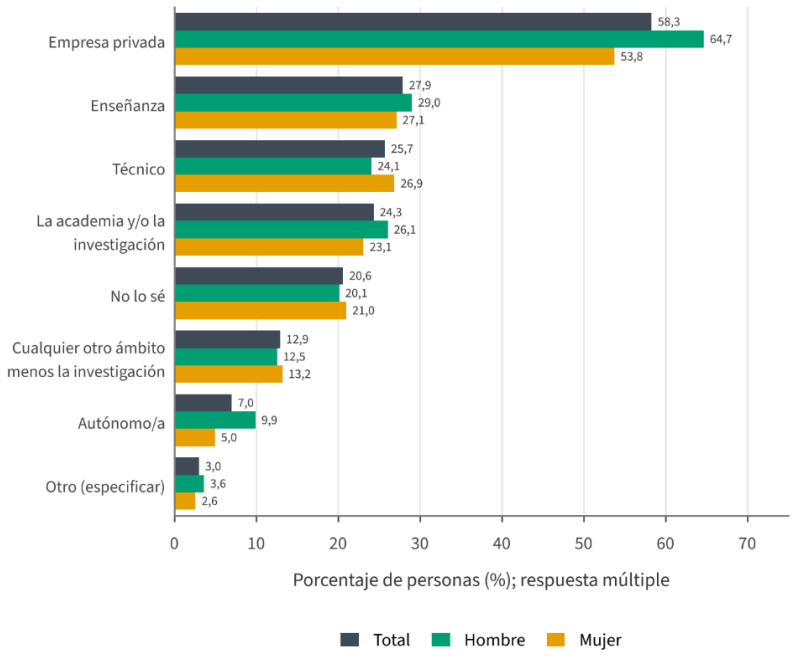


Figura 2.14. ¿A qué se dedicaría el personal predoctoral según el sexo en caso de dejar la tesis? (N = 727)

Pero en caso de dejar la tesis, ¿a qué se dedicarían las personas encuestadas? En la siguiente figura, desglosamos las salidas favoritas para el personal predoctoral en caso de dejar la ciencia (Figura 2.14). La gran mayoría ven la empresa privada como una alternativa factible al doctorado, con el 53,8 % de las mujeres y el 64,7 % de los hombres marcado esta opción. Para ambos casos, la segunda opción sería dedicarse a la enseñanza (27,1 % mujeres y 29,0 % hombres). Asistir como técnico o participar de otra forma en la investigación suponen también opciones atractivas para el conjunto predoctoral. Por último, el doble de hombres (9,9 %) que de mujeres (5,0 %) considera convertirse en autónomos.

Por área científica se pueden observar patrones interesantes sobre las preferencias laborales (Figura 2.15). Es particularmente notable cómo personas desarrollando la tesis en “Ciencias y Tecnologías Químicas”

ven de forma abrumadora una alternativa plausible en la empresa privada con un 80,6 %, contrastando con el 26,7 % de las personas que consideran esa alternativa en "Humanidades y Ciencias Sociales". El resto de categorías, aunque de forma menos drástica, también consideran la empresa privada como la opción más viable.

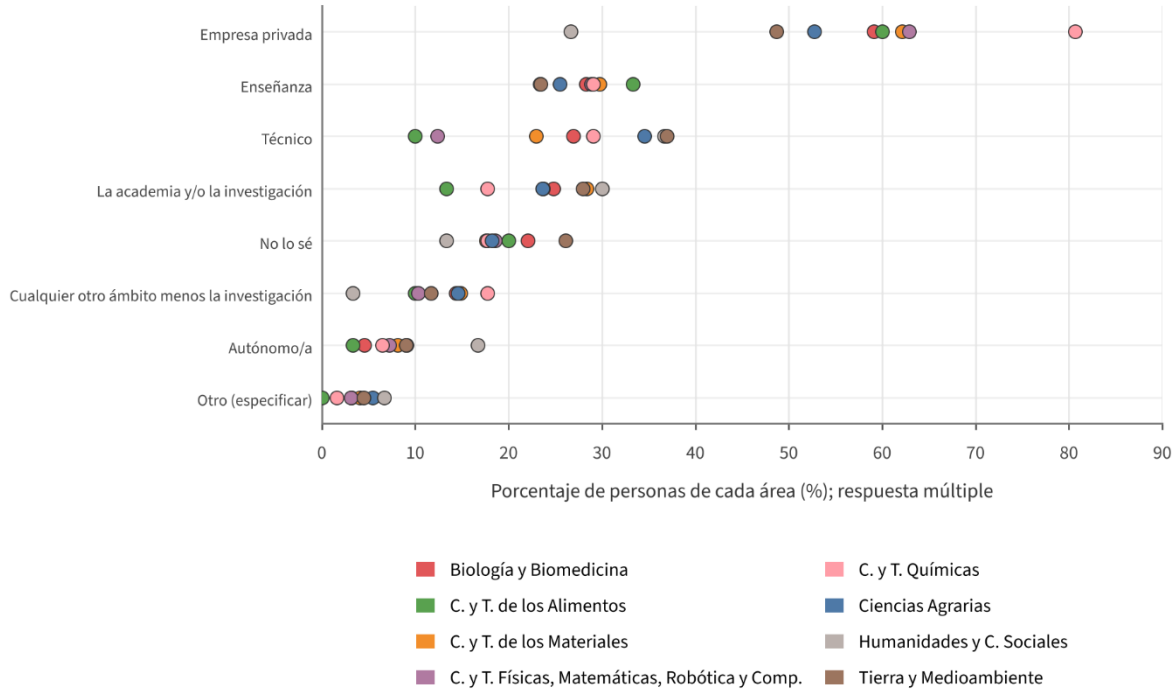


Figura 2.15. ¿A qué se dedicaría el personal predoctoral según su área científica en caso de dejar la tesis? Opción múltiple (N = 745).

Otros motivos contemplados descritos por las personas encuestadas son; buscar suerte fuera del país, opositar o dedicarse a la divulgación y comunicación científica.

Los acuerdos laborales y los contratos dejan a libre interpretación y voluntad del supervisor o supervisora muchos gastos corrientes y comunes pero necesarios durante el desarrollo de la tesis, como pagos de matrícula, material fungible, software necesario para los análisis, inscripciones a congresos, posters, gasolina para desplazamientos laborales, etc.… Esto añade presión financiera sobre el personal predoctoral, a la par que constituye motivo de fricción con los supervisores de quienes emana la financiación para dichas actividades. De nuevo, **las mujeres tienden a cubrir más gastos** (Figura 2.16A) que no les correspondería (45,3 %) con respecto a sus compañeros hombres (36,4 %).

Del mismo modo, las instituciones brindan el apoyo financiero necesario para cubrir los gastos de publicación de artículos producidos bajo su paraguas. El CSIC en concreto cuenta con varios convenios activos con las principales editoriales científicas, lo que facilita la publicación y acceso a publicaciones científicas. No obstante, dada la heterogeneidad de los contratos que se dan entre el personal predoctoral, hay muchas personas que desarrollan su tesis en centros CSIC, pero no disponen de una dirección de correo @csic.es y por tanto carecen del reconocimiento y apoyo financiero del CSIC para la publicación de

sus artículos, teniendo que legar las posiciones como autores de correspondencia a compañeros o supervisores que sí dispongan de dicho beneficio.

Con respecto a esta cuestión, de nuevo son las mujeres las más afectadas por este vacío de reconocimiento como personal CSIC: solo el 59,5 % de ellas afirma que su contrato permite que la institución le cubra los gastos de publicación, frente al 68,0 % de los hombres (Figura 2.16B).

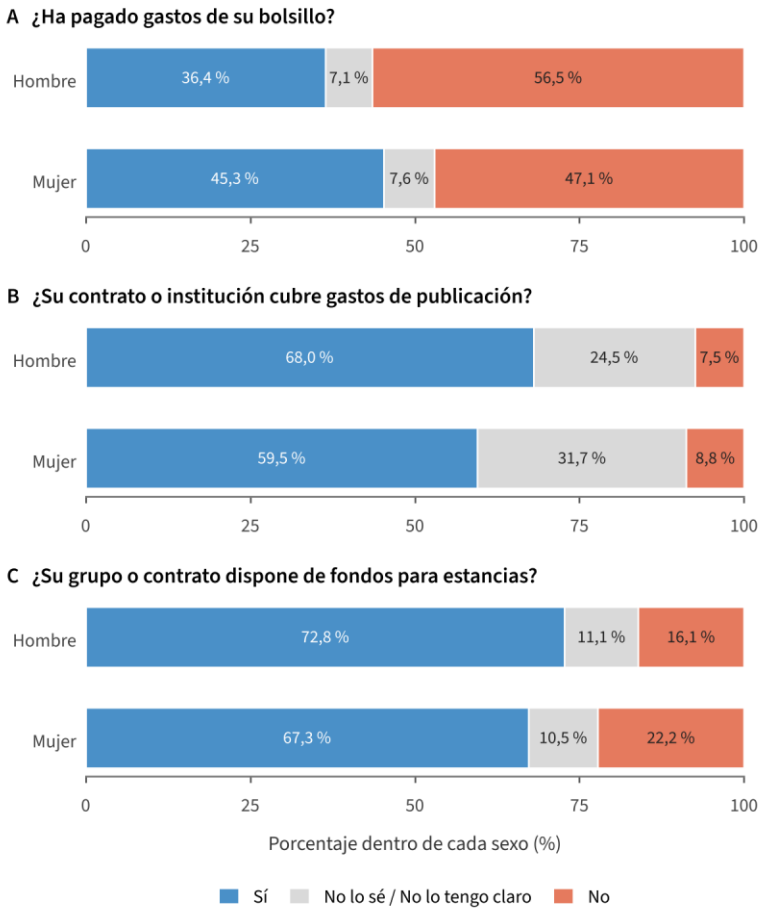


Figura 2.16. Porcentaje de respondientes desglosado por sexos según diferentes aspectos de financiación relacionados con el doctorado como A) financiación de gastos comunes, B) financiación para publicación, C) disponibilidad de financiación para realizar estancias (N = 783, 779 y 778, respectivamente).

Finalmente, la financiación para estancias generalmente viene incluida en bolsas según el contrato predoctoral firmado. No obstante, hay otras modalidades contractuales que no disponen de dichas bolsas. En la Figura 2.16C se muestra cómo **la mayoría de personas cuentan con fondos para realizar estancias**, pero los hombres disfrutan (72,8 %) relativo a sus compañeras (67,3 %) de mayor grado de conseguimiento de las ayudas para realizar estancias.

PERCEPCIONES LABORALES

Con respecto a las condiciones laborales en otros países similares de la Unión Europea, **tanto hombres como mujeres consideran con un 83,3 % y 82,4 %, respectivamente, que en España las condiciones son peores** (Figura 2.17).

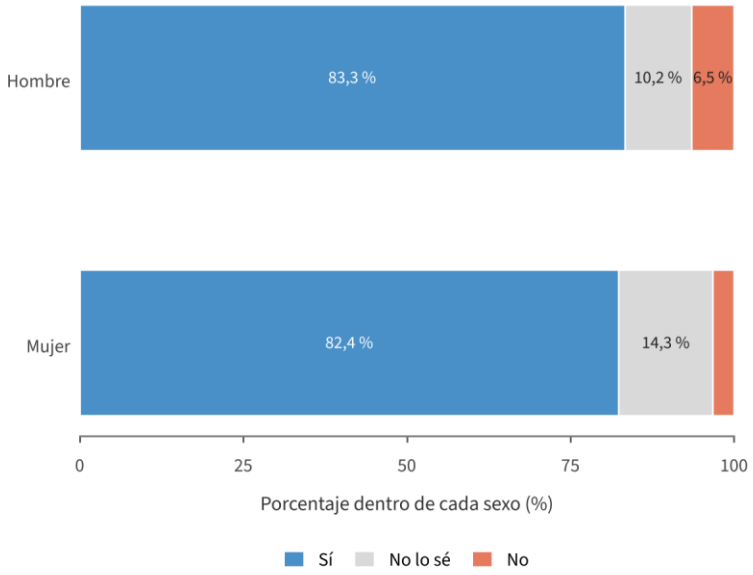


Figura 2.17. Respuesta por sexos a la pregunta de si consideran que en España se dan peores condiciones laborales que otros países similares de la Unión Europea (N = 783).

También es relevante entender cómo percibe el personal predoctoral su propia tesis en cuanto a temática, originalidad, buenas prácticas, beneficio social, estimulación o nivel de contribución a la ciencia (Figura 2.18). La mayoría de personas muestran un alto grado de conformidad con la mayoría de las variables cuestionadas. Únicamente a la pregunta sobre si sus tesis tienen beneficio social, la media se ha visto reducida respecto al resto de respuestas para ambos sexos. Mínimamente también cabe destacar una diferencia en cuanto a la percepción entre hombres y mujeres, siendo la percepción de las mujeres unas décimas inferiores en todas las preguntas excepto cuando se pregunta por el beneficio social.

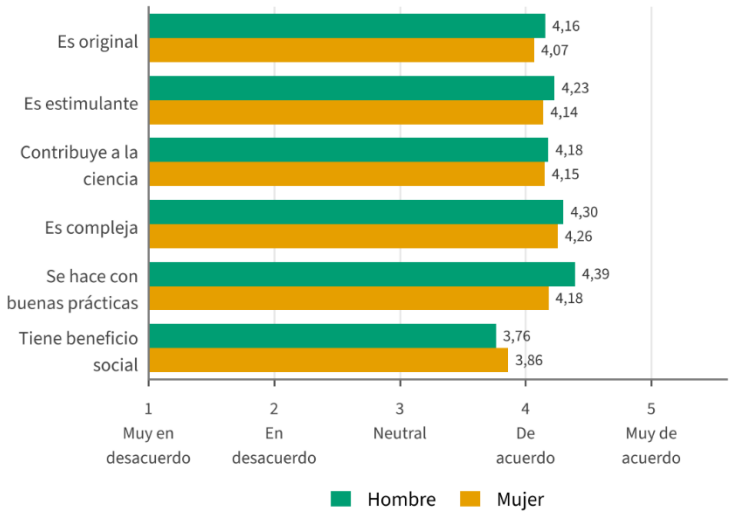


Figura 2.18. Autopercepción sobre la tesis doctoral por sexos (N = 787).

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA TESIS

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) generativa en los últimos años ha transformado numerosas actividades profesionales y académicas, y su adopción parece haberse extendido también entre el personal investigador predoctoral del CSIC. Los resultados de la encuesta muestran que el uso de estas herramientas está ampliamente generalizado, aunque existen diferencias entre sexos y áreas científicas. En particular, **el 66,4 % de los hombres declara utilizar IA durante el desarrollo de su tesis doctoral, frente al 58,6 % de las mujeres** (Figura 2.19). Esta ligera diferencia en el uso por sexos concuerda con lo observado en otros estudios científicos (Mohammadi et al., 2026). Por áreas científicas, su utilización oscila entre el 42,9 % en Humanidades y Ciencias Sociales y el 69,7 % en Tierra y Medioambiente, con porcentajes superiores al 60 % en la mayoría de las disciplinas (Figura 2.20).

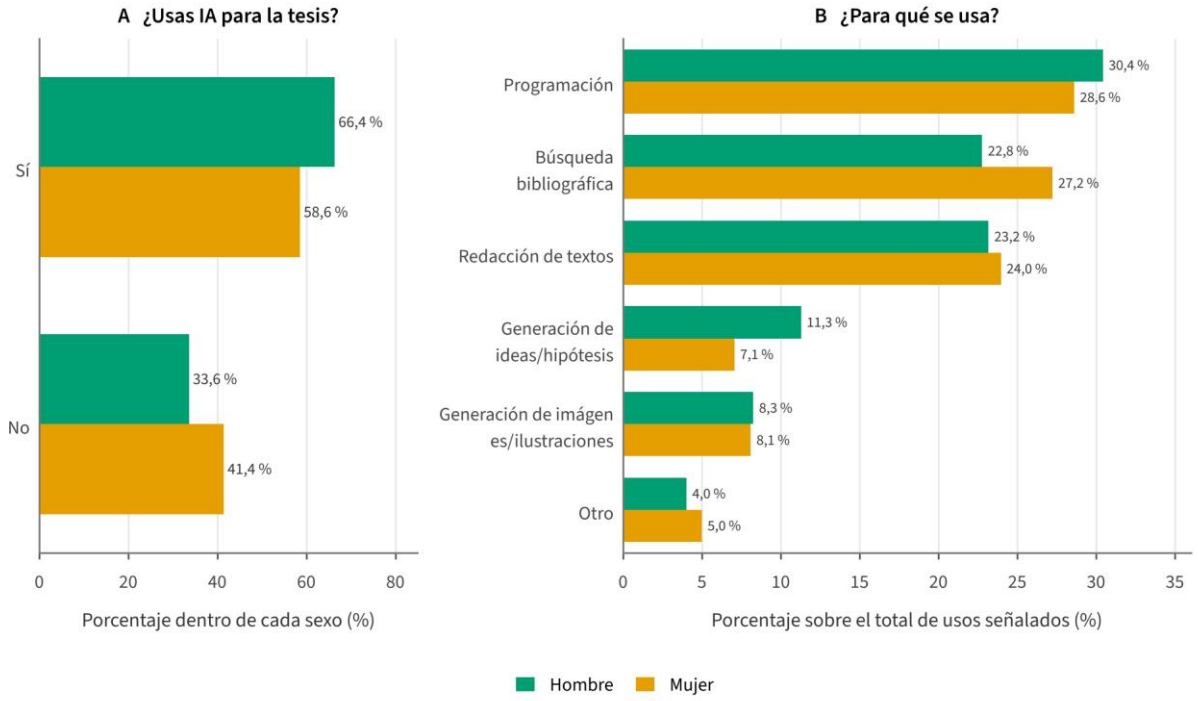


Figura 2.19. Uso de Inteligencia Artificial para el desarrollo de la tesis por sexo (N = 777).

En cuanto a sus aplicaciones, **destacan principalmente la programación, la búsqueda bibliográfica y la redacción de textos**, mientras que la generación de ideas e hipótesis y la creación de imágenes e ilustraciones presentan una frecuencia de uso considerablemente menor. No obstante, las aplicaciones varían sustancialmente entre disciplinas: la programación predomina en Tierra y Medioambiente (42,2 %) y en Ciencias Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación (37,9 %), mientras que la búsqueda bibliográfica y la redacción de textos adquieren mayor importancia relativa en Humanidades y Ciencias Sociales. Por otro lado, las diferencias entre hombres y mujeres en las aplicaciones concretas de la IA son relativamente reducidas, a pesar de la mayor proporción de hombres que declara utilizar estas herramientas. En conjunto, los resultados reflejan una incorporación significativa de la inteligencia

artificial a la actividad investigadora predoctoral, con patrones de utilización que parecen responder principalmente a las necesidades metodológicas y características de cada disciplina científica.

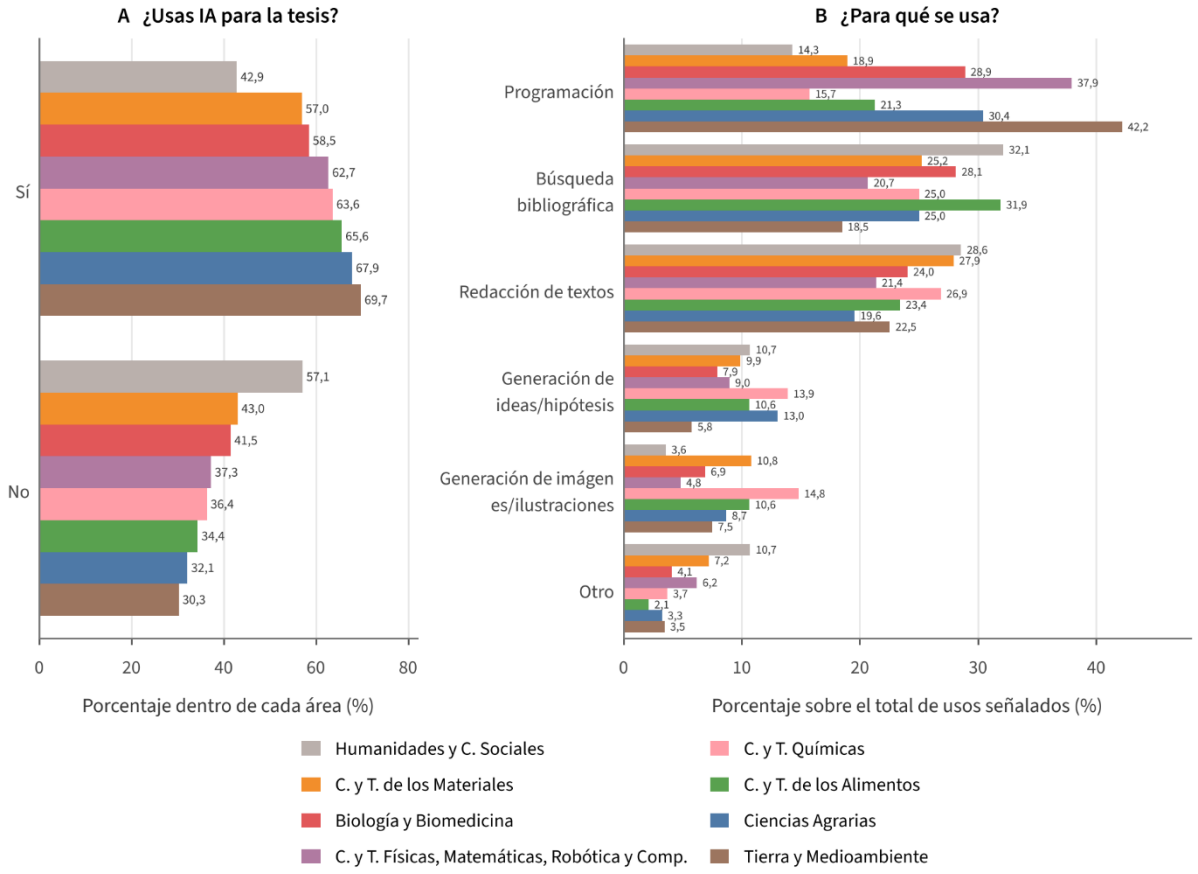


Figura 2.20. Uso de Inteligencia Artificial para el desarrollo de la tesis por área científica (N = 795).

SECCIÓN 03

SUPERVISIÓN

Frecuencia de reuniones, satisfacción y calidad de la relación con quienes dirigen la tesis.

31,6 %

querría reunirse con más frecuencia con quien supervisa su tesis

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

La calidad de la supervisión doctoral es uno de los factores que más condiciona la experiencia del personal predoctoral, con implicaciones tanto para su salud mental como para el desarrollo de su tesis. Estudios en España (Krieger et al., 2025) y en el extranjero (Levecque et al., 2017) muestran que una supervisión de baja calidad se asocia con peor salud mental y con un mayor riesgo de abandono del doctorado. En cualquier caso, la supervisión es un proceso complejo, y no existe un modelo único que funcione para todos los casos, ya que las necesidades varían según la persona, la disciplina y la etapa de la tesis. Por ello, preguntamos al personal predoctoral del CSIC sobre distintos aspectos de su experiencia de supervisión, cuyos resultados se presentan a continuación.

FRECUENCIA DE REUNIÓN

La supervisión de tesis doctorales en el CSIC está realizada mayoritariamente por dos personas (Figura 3.1). **La mayoría de estudiantes (73,1 %) tiene una reunión con las personas que los supervisan al menos una vez cada dos semanas, pero hay poco (5,1 %) estudiantado que se reúnen con las personas que les supervisan una vez por semestre o menos**. No obstante, más que la frecuencia por sí misma, lo que importa a un/a estudiante es si tiene suficientes reuniones para su trabajo; por eso, en la Figura 3.2 presentamos si los/as estudiantes necesitan más o menos reuniones con sus supervisores/as, desglosado por área de la ciencia y sexo.

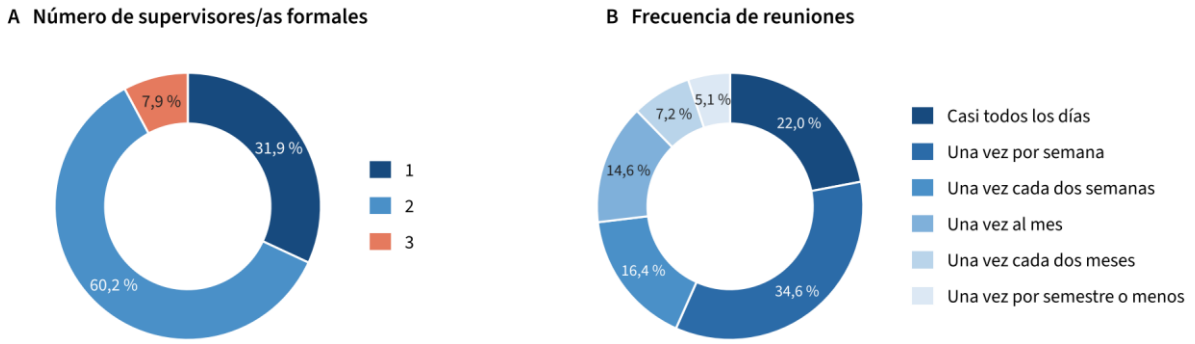


Figura 3.1. (A) Número de supervisores/as formales (N = 802). (B) Frecuencia de reuniones (N = 803). Las frecuencias reportadas como "Nunca" (1,0 %), "Una vez al año" (1,4 %) y "Una vez por semestre" (2,7 %) fueron agrupadas bajo la categoría "Una vez o menos por semestre".

En total, **el 14,9 % de la gente quiere menos supervisión, el 31,6 % necesita más, mientras que el 53,6 % está satisfecho con la frecuencia de reuniones**. No obstante, hay disparidad entre mujeres y hombres: **el 63,0 % de los hombres está satisfecho con la frecuencia de reuniones, mientras que sólo el 46,8 % de las mujeres lo está**. Si bien estos porcentajes varían según el área científica, la tendencia de las mujeres a mostrar menor satisfacción se mantiene, con la excepción de las Ciencias de la Tierra y el Medioambiente.

LO MÁS DESTACADO

Solo el 46,8 % de las mujeres está satisfecha con la frecuencia de reuniones, frente al 63,0 % de los hombres.

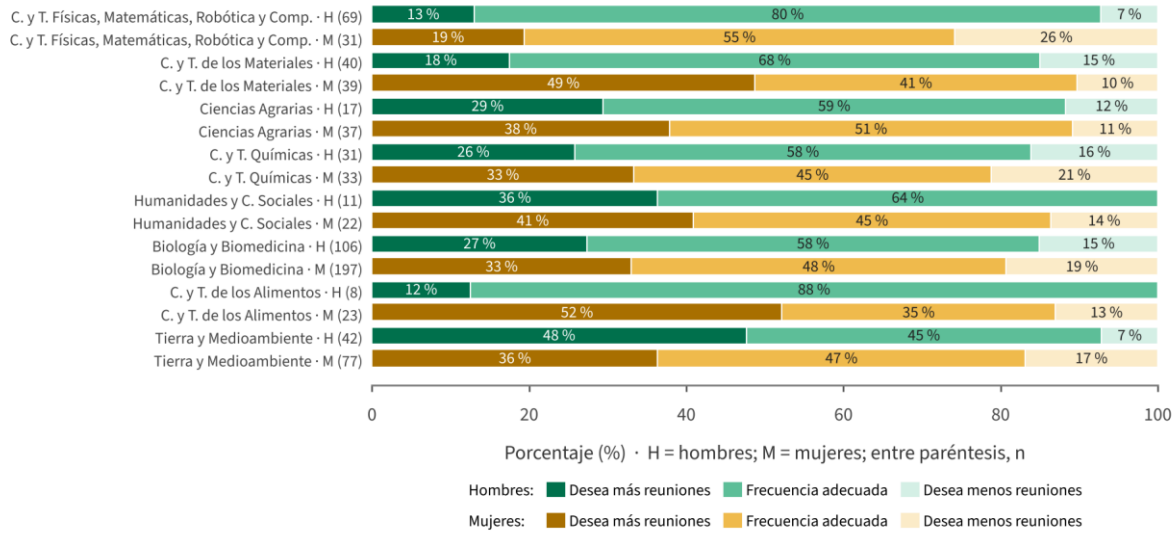


Figura 3.2. Comparación entre la frecuencia real e ideal de reuniones con supervisores/as formales desglosado por área de ciencia y sexo (N=800). Entre paréntesis se indica el número de personas que respondieron a cada pregunta.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA SUPERVISIÓN

A continuación, formulamos varias preguntas sobre la calidad del supervisor/a (Figura 3.3). Es positivo que, en todas las preguntas, la mayoría de los estudiantes respondan de forma positiva. No obstante, existe una disparidad entre hombres y mujeres, ya que los hombres se muestran más satisfechos con sus supervisores en todas las preguntas. **Es importante destacar que las preguntas relacionadas con la comunicación entre estudiantes y supervisores tienden a ser evaluadas de forma menos positiva que las preguntas relacionadas con la calidad científica del supervisor.**

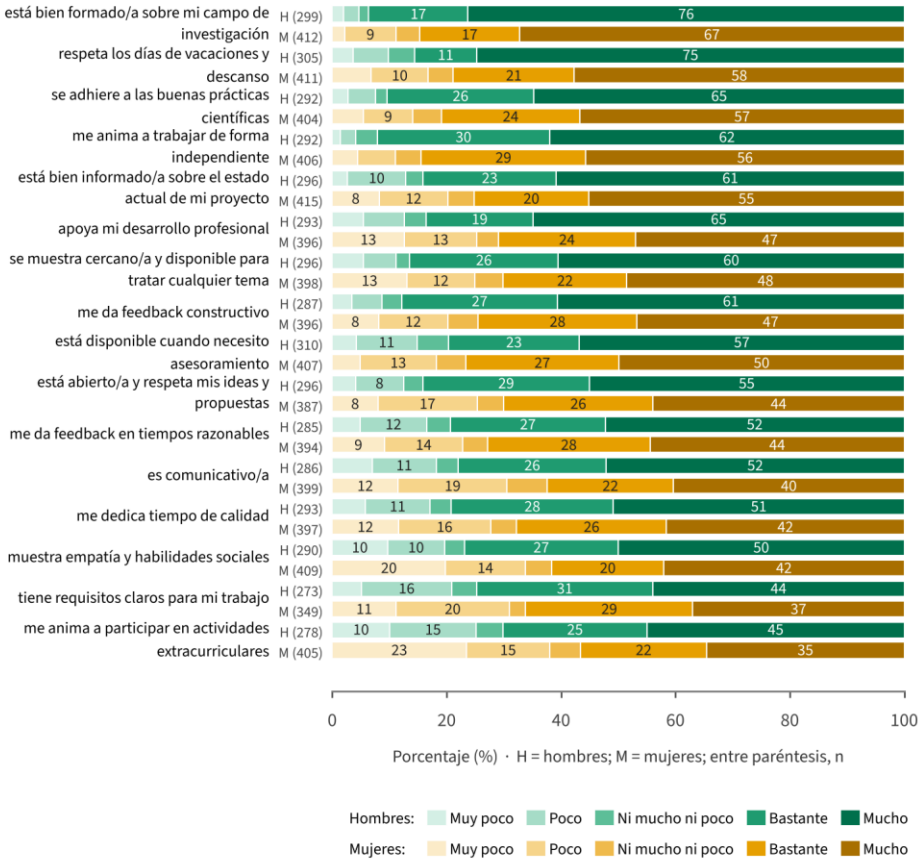


Figura 3.3. Características generales de la supervisión, desglosadas por sexo. El número entre paréntesis junto a cada pregunta indica el número de respuestas recibidas. Entre paréntesis se indica el número de personas que respondieron a cada pregunta. N total = 782.

SATISFACCIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR PREDOCTORAL

Por último, se evaluó el grado de satisfacción general del personal predoctoral con la supervisión recibida. **En consonancia con los resultados de las preguntas anteriores, la mayoría de las personas encuestadas (74,4 %) manifestó estar bastante o muy satisfecha con la supervisión, mientras que el 19,2 % expresó niveles bajos de satisfacción**. El análisis desagregado por sexo y área científica permitió identificar diferencias relevantes. Como se ha observado en otros aspectos de la supervisión, **las mujeres presentan niveles de satisfacción inferiores a los hombres, con un 68,8 % de respuestas favorables frente al 82,5 % registrado entre los hombres (Figura 3**.4).

El área científica también puede afectar considerablemente a la satisfacción declarada con la calidad de la supervisión, aunque esta también se ve influida por el sexo. Más concretamente, la satisfacción de las mujeres varía hasta un 20,5 % entre las distintas áreas científicas (siendo "Ciencias Agrarias" la que reporta la mejor supervisión y "Ciencia y Tecnología de los Alimentos" la peor). La diferencia para los hombres es aún mayor, alcanzando el 33,1 % (con la mejor supervisión en "Ciencia y Tecnologías Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación" y la peor en "Tierra y Medioambiente"). No obstante, también debemos tener en cuenta que el número de respuestas varía considerablemente entre las distintas áreas científicas y

sexos, por lo que esta variabilidad podría deberse, en parte, al reducido número de respuestas en algunos grupos.

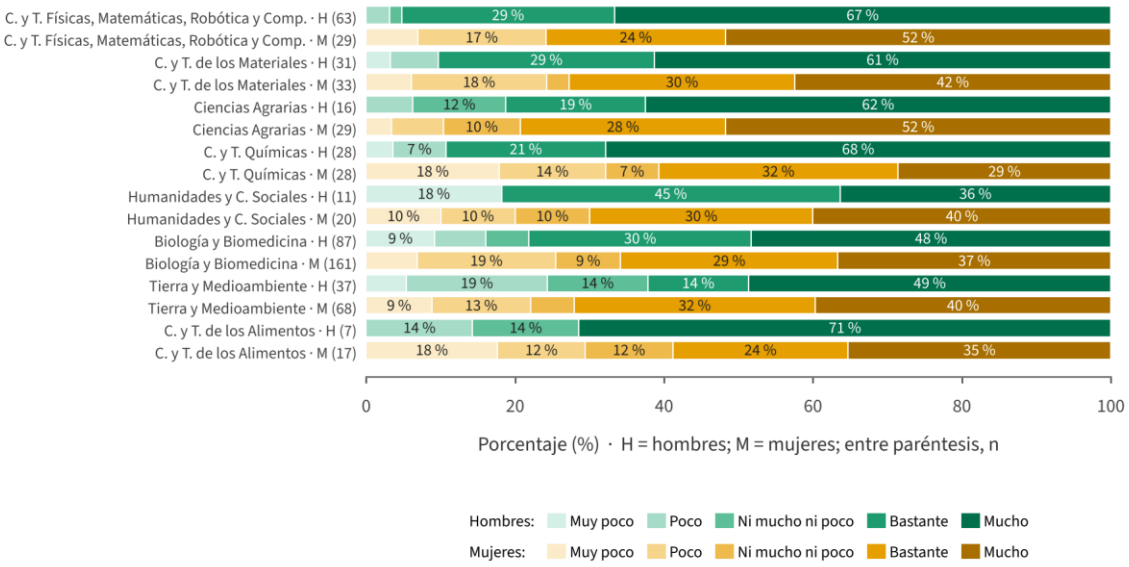


Figura 3.4. Satisfacción general con el/la supervisor/a desglosado por sexo y por área. Entre paréntesis se indica el número de personas que respondieron a cada pregunta. N total = 665.

Por último, quisimos comprobar si la satisfacción con la supervisión está relacionada con una frecuencia adecuada (o inadecuada) de las reuniones con los supervisores. Como puede observarse en la Figura 3.5, existe una clara conexión entre una frecuencia de reuniones adecuada y la satisfacción general: **el 92,2 % de las personas están satisfechas cuando la frecuencia de reuniones es adecuada**. Además, **la brecha en la satisfacción general con la supervisión entre hombres y mujeres se reduce del 13,7 % observado en el conjunto de la población al 7,4 % cuando la frecuencia es adecuada**.

LO MÁS DESTACADO

Cuando la frecuencia de reuniones es la adecuada, la satisfacción con la supervisión alcanza el 92,2 %.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En términos generales, podemos afirmar que **la relación entre la mayoría del personal predoctoral y las personas responsables de su supervisión es positiva**. Además, hemos observado que existe una clara conexión entre un número adecuado de reuniones con las personas supervisoras y la satisfacción entre predoctorales. En este sentido, invitamos al CSIC a promover políticas que animen a las personas supervisoras a atender con mayor atención las necesidades y demandas de sus estudiantes. Esta misma medida podría contribuir a reducir la brecha de satisfacción observada entre mujeres y hombres.

Un aspecto importante a tener en cuenta es la posible infrarrepresentación de las respuestas. Del total de personas encuestadas, el 15,9 % no respondió a la pregunta sobre su satisfacción con la persona que les supervisaba, mientras que el 21,2 % no respondió a la pregunta "mi supervisor/a tiene objetivos claros para mi trabajo". Ambas proporciones son considerables si se comparan con las tasas de respuesta de otras preguntas no relacionadas con la supervisión. Esto podría deberse a distintos factores, como el temor a perder el anonimato y sufrir posibles represalias, la incomodidad que este tipo de preguntas puede generar, o la dificultad de asignar un único valor a una experiencia compleja. En consecuencia, es razonable esperar que la proporción total de satisfacción del 74,4 % disminuya, en cierta medida, si se contase con estas respuestas.

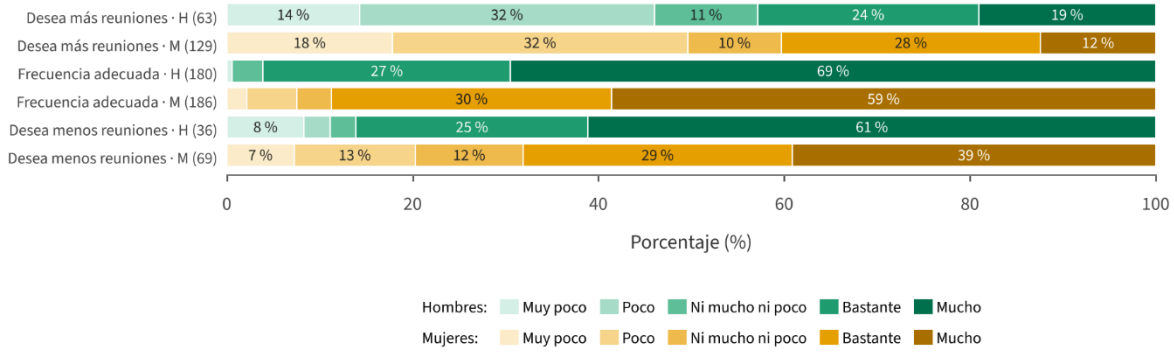


Figura 3.5. Satisfacción general con la persona supervisora desglosado por sexo y frecuencia deseada de reuniones con la misma. Entre paréntesis se indica el número de personas que respondieron a cada pregunta. N total = 663.

SECCIÓN 04

CALIDAD DE VIDA

Tiempo libre, capacidad económica, vivienda, desplazamientos e integración social.

80,2 %

declara que su salario no le permite ahorrar

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

La situación del personal predoctoral en España ha estado históricamente marcada por la precariedad estructural y la dependencia extrema de convocatorias competitivas. El Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (EPIPF), aprobado en 2019 y consolidado por la Ley de la Ciencia de 2022, supuso un avance normativo significativo al transformar las becas en contratos laborales con acceso a la Seguridad Social. Sin embargo, como muestra esta sección, la mejora normativa no se ha acompañado de un incremento salarial proporcional al coste de vida. La red de institutos Max Planck, referente natural para el CSIC, registra un salario neto mensual mediano de 2.182 € (Max Planck PhDnet Survey Group, 2025), frente a los 1.379 € de mediana que registra el CSIC en esta encuesta. En el CSIC, además, **el 80,2 % declara que su salario no le permite ahorrar y el 65,3 % de quienes pagan vivienda destina a ella más del 30 % de su salario**.

Esta sección analiza de forma sistemática las principales dimensiones de la calidad de vida del personal predoctoral del CSIC: la conciliación y el tiempo libre, la capacidad económica, la situación de la vivienda, el tiempo de desplazamiento, y la integración social. La combinación de estas dimensiones configura un patrón coherente en el que el bienestar relacional actúa como amortiguador parcial de una vulnerabilidad económica estructural. Los análisis por comunidad autónoma que se incorporan a lo largo de la sección revelan que esta vulnerabilidad no es homogénea en el territorio: existe una variación significativa entre CCAA que refleja las diferencias en el coste de vida, el mercado de vivienda y las infraestructuras de transporte de cada región.

CONCILIACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE TIEMPO LIBRE

La disponibilidad de tiempo libre para actividades no académicas es uno de los indicadores más directos del equilibrio entre vida laboral y personal, con implicaciones bien documentadas sobre la salud mental, el bienestar subjetivo y la productividad a largo plazo (Levecque et al., 2017; Evans et al., 2018). Los resultados del personal predoctoral del CSIC muestran una distribución polarizada y, en conjunto, preocupante.

La Figura 4.1 presenta la distribución general y su desagregación por sexo. El panel (A) muestra que un 33,3 % dispone de tiempo libre "casi siempre", un 15,2 % "siempre" y un 8,7 % "a veces". Sin embargo, un 9,0 % no dispone nunca y un 33,8 % adicional solo lo tiene "raramente", de modo que **el 42,8 % del colectivo se sitúa en las dos categorías inferiores de la escala**. El panel (B) desvela una diferencia estadísticamente significativa por sexo: las mujeres presentan una media de 2,99 frente a 3,30 en los hombres ($\Delta = -0{,}31$ puntos; Mann-Whitney $p = 0{,}002$; d de Cohen $= -0{,}25$). Esta brecha es coherente con la mayor carga de trabajo no remunerado documentada para las mujeres en el contexto de la doble presencia (EIGE, 2021).

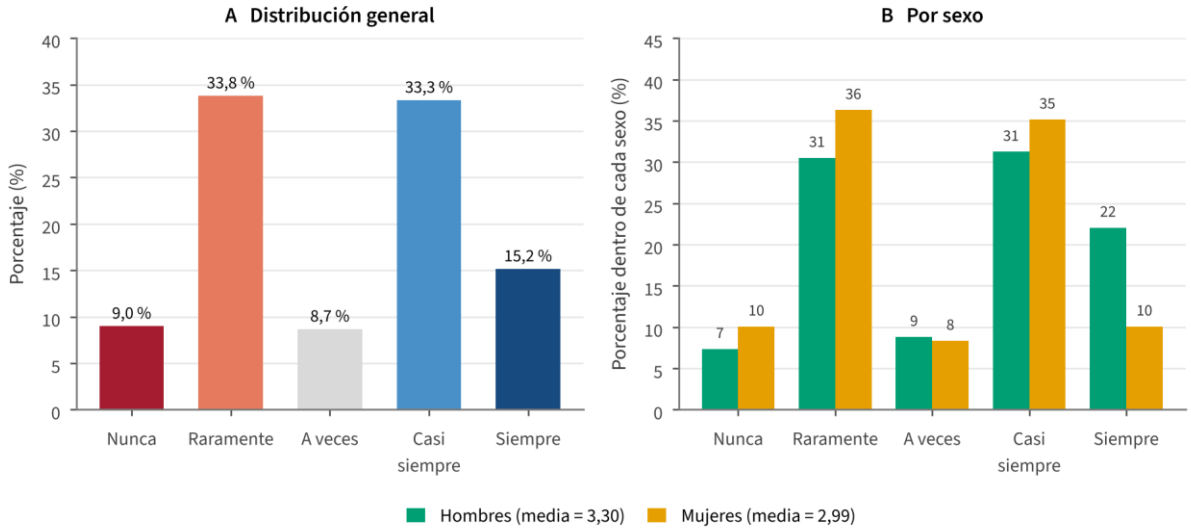


Figura 4.1. Disponibilidad de tiempo libre para actividades no académicas. (A) Distribución general (N = 633); (B) por sexo. Escala 1–5 (1 = Nunca; 5 = Siempre). Mujeres: N = 347, media = 2,99; Hombres: N = 272, media = 3,30 (p = 0,002; d = −0,25). Nota metodológica: comparación por sexo con la prueba U de Mann-Whitney; la d de Cohen se calcula como la diferencia de medias dividida por la raíz de la media de las dos varianzas. Se excluyen las 17 personas que no indicaron su sexo.

Esta cifra adquiere mayor relevancia cuando se cruza con los datos sobre horas reales de trabajo: el personal predoctoral trabaja sistemáticamente más horas de las estipuladas en su contrato. El síndrome de agotamiento profesional (burnout) y la ansiedad crónica son consecuencias documentadas de la ausencia prolongada de descanso (Evans et al., 2018; Mackie y Bates, 2019).

CAPACIDAD PARA AFRONTAR EL COSTE DE VIDA

La dimensión económica es la que genera mayor preocupación entre los resultados de esta encuesta. Tres indicadores complementarios permiten trazar un panorama coherente: la capacidad para afrontar el coste de vida, la capacidad de ahorro y la capacidad de invertir en ocio y desarrollo personal.

En una escala del 1 al 10, el colectivo obtiene **una puntuación media de 3,92 y una mediana de 4,0** en cuanto a su capacidad para afrontar el coste de vida (Figura 4.2). La mediana en 4/10 significa que al menos la mitad del colectivo se valora con una capacidad igual o inferior a ese nivel. El análisis por sexo no muestra diferencias estadísticamente significativas (p = 0,45), lo que indica que la precariedad económica estructural es transversal a ambos géneros.

Esta baja puntuación refleja la brecha entre los salarios predoctorales y el coste real de vida en ciudades como Madrid o Barcelona, donde se concentra buena parte de los institutos. El Índice de Precios al Consumo acumulado entre 2020 y 2025 ha erosionado sustancialmente el poder adquisitivo, con incrementos en alimentación, transporte y vivienda no reflejados proporcionalmente en las tablas salariales (INE, 2025b).

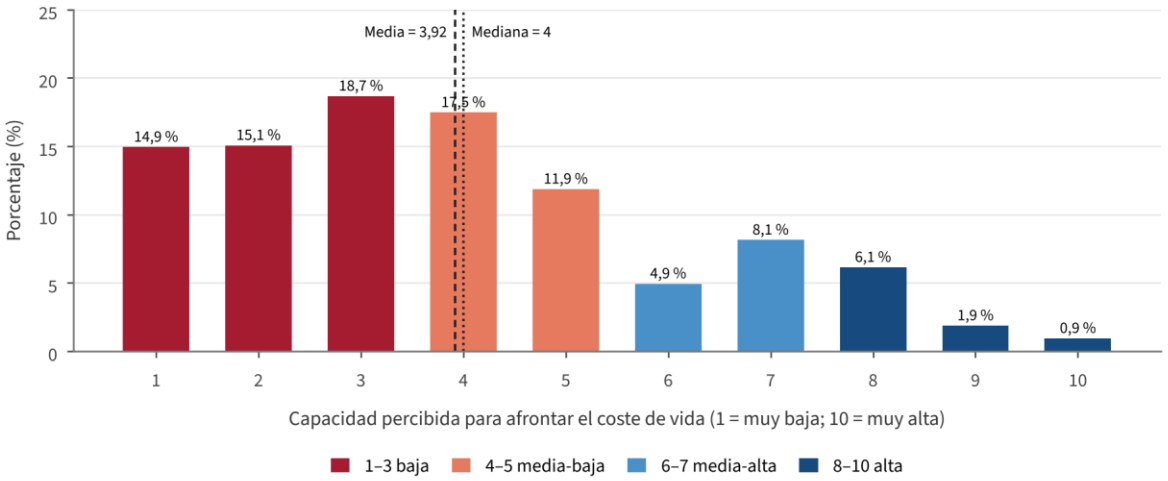


Figura 4.2. Capacidad para afrontar el coste de vida en la ciudad de residencia. Escala 1–10. Media = 3,92; Mediana = 4,0 (N = 750). Barras coloreadas por zona: rojo oscuro (1–3: baja), rojo claro (4–5: media-baja), azul claro (6–7: media-alta) y azul oscuro (8–10: alta). Las líneas verticales marcan la media (discontinua) y la mediana (punteada).

CAPACIDAD DE AHORRO E INVERSIÓN EN OCIO

Los resultados sobre ahorro son contundentes (Figura 4.3): **el 80,2 % declara que su salario no les permite ahorrar** (respuestas 1 y 2). Solo el 11,5 % considera que sí puede (respuestas 4 y 5). La capacidad de invertir en ocio es igualmente limitada: el 66,0 % afirma que su salario no lo permite. El análisis por sexo no muestra diferencias significativas (ahorro: p = 0,10; ocio: p = 0,97), indicando que la privación económica afecta homogéneamente a todo el colectivo.

LO MÁS DESTACADO

El 80,2 % afirma que su salario no le permite ahorrar.

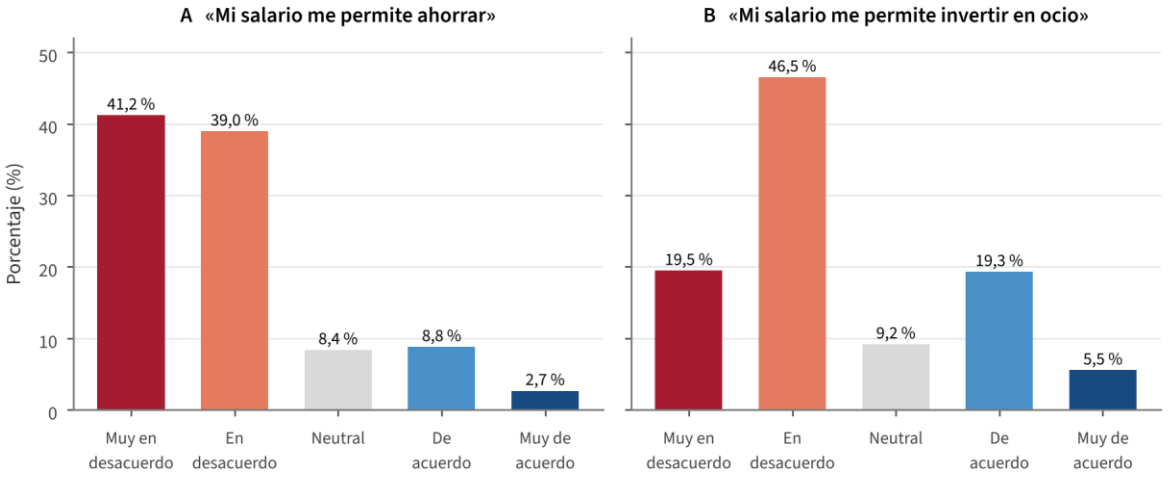


Figura 4.3. Capacidad de ahorro (izquierda, N = 716) y de inversión en ocio (derecha, N = 632). Escala 1–5 (1 = Muy en desacuerdo; 5 = Muy de acuerdo).

La ausencia de capacidad de ahorro tiene consecuencias que van más allá de la situación económica inmediata como la imposibilidad de construir un colchón financiero ante imprevistos, dificultad para financiar actividades extracurriculares, y eliminación de cualquier margen para el desarrollo personal. La privación del ocio impacta directamente sobre la salud mental (Evans et al., 2018).

PERFIL SINTÉTICO DE CALIDAD DE VIDA

La Figura 4.4 permite apreciar la arquitectura del bienestar: los indicadores relacionales —integración en el grupo (3,84/5), entorno laboral (3,41/5), accesibilidad (3,18/5) y satisfacción social (3,14/5)— se sitúan por encima del umbral de referencia (2,5/5). **Los indicadores económicos quedan manifiestamente por debajo**: ahorro (1,16/5), capacidad económica (1,62/5) y ocio (1,81/5). El tiempo libre (2,65/5) se sitúa ligeramente por encima del umbral. Esta asimetría evidencia una brecha estructural entre el capital relacional del entorno científico y la precariedad material que lo rodea.

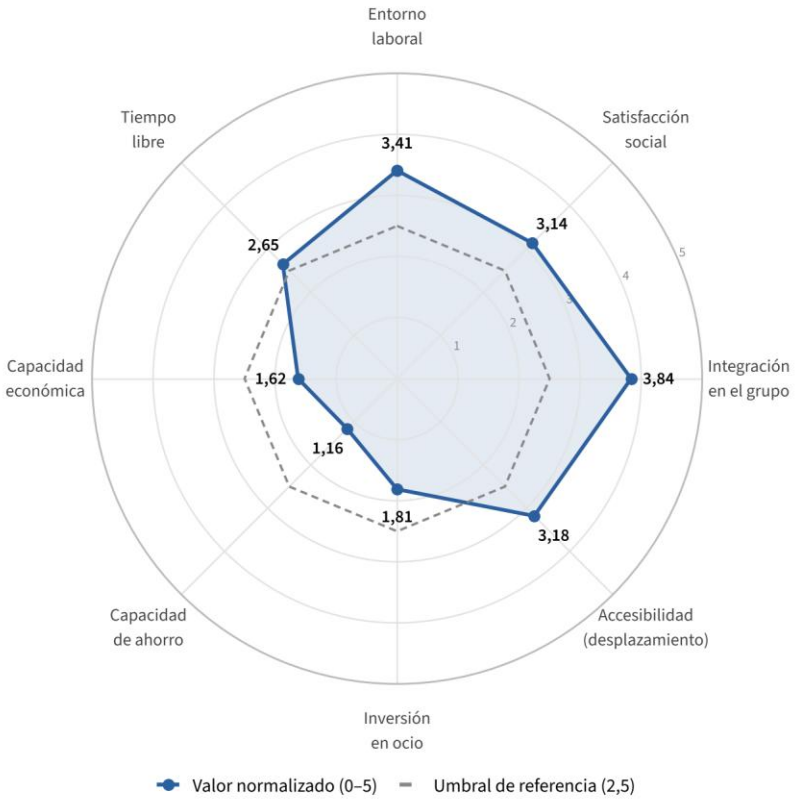


Figura 4.4. Perfil de calidad de vida del personal predoctoral del CSIC. Indicadores normalizados a escala 0–5. La línea discontinua gris indica el umbral de referencia (2,5/5). Las etiquetas numéricas muestran el valor normalizado de cada dimensión (N por indicador entre 612 y 796). Nota metodológica: cada indicador se reescala de 0 a 5 a partir de su media, de forma que un valor más alto indica siempre una situación mejor: (media − 1) / 4 × 5 en las escalas de 1 a 5; (media − 1) / 9 × 5 en la escala de 1 a 10 (coste de vida); y (1 − min (minutos, 180) / 180) × 5 en el desplazamiento.

DIFERENCIAS TERRITORIALES EN LA CAPACIDAD ECONÓMICA PERCIBIDA

La capacidad para afrontar el coste de vida no es uniforme en el territorio español. El análisis por comunidad autónoma (Figura 4.5), restringido a las diez CCAA con diez o más personas encuestadas,

revela diferencias estadísticamente significativas (Kruskal-Wallis: H (9) = 73,9, p < 0,001, η^2 = 0,092), con un tamaño del efecto moderado que indica que la comunidad autónoma de residencia explica aproximadamente el 9,2 % de la varianza en la capacidad económica percibida.

Las comunidades con mayor capacidad percibida son Asturias (media = 5,64/10), Galicia (5,27/10), Castilla y León (5,20/10) y Aragón (5,18/10), donde el coste de vida es sustancialmente inferior al de las grandes áreas metropolitanas. En el extremo opuesto, **las Islas Baleares (2,56/10) y la Comunidad de Madrid (3,40/10) presentan las puntuaciones más bajas**, reflejando el impacto del precio del alquiler y del coste general de vida en destinos turísticos y capitales administrativas. Cataluña (3,56/10) ocupa una posición similar a Madrid. La diferencia entre Asturias y las Islas Baleares supera los 3 puntos sobre una escala de 10, una magnitud considerable para un colectivo con salarios relativamente homogéneos.

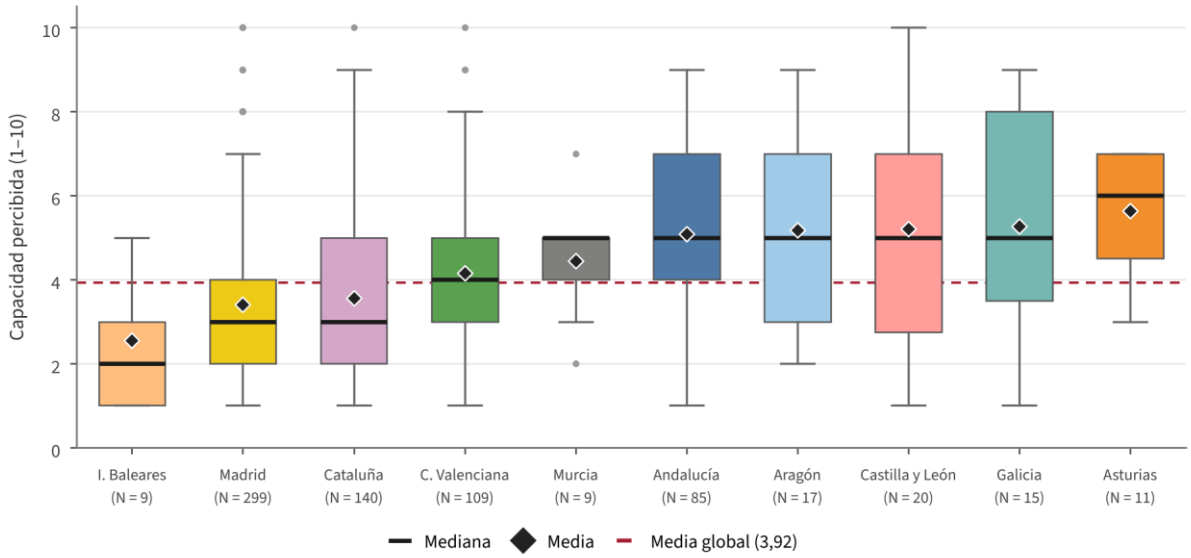


Figura 4.5. Distribución de la capacidad percibida para afrontar el coste de vida por comunidad autónoma. La línea discontinua roja indica la media global (3,92). Solo CCAA con N ≥ 10. N total incluido = 714. Kruskal-Wallis: H (9) = 73,9, p < 0,001, η^2 = 0,092. Nota metodológica: el tamaño del efecto se calcula como $\eta^2 = (H - k + 1) / (n - k)$, donde k es el número de comunidades y n el número de respuestas.

Este gradiente territorial tiene una explicación estructural clara: el personal predoctoral del CSIC percibe salarios definidos por tabla salarial nacional, mientras el coste de vida varía significativamente entre comunidades. Un mismo sueldo bruto equivale a condiciones materiales de vida muy diferentes según la ciudad de destino. Esta asimetría entre salario uniforme y coste heterogéneo es un factor de primer orden en la desigualdad territorial de la experiencia predoctoral.

LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA

La vivienda constituye uno de los ejes más críticos de la situación socioeconómica del personal predoctoral. España atraviesa desde 2015 una crisis de vivienda de proporciones históricas, acelerada entre 2021 y 2025, con fuertes subidas del precio del alquiler en las principales ciudades donde se concentran los institutos del CSIC (Banco de España, 2024; Idealista, 2025). En este informe se utiliza como

umbral de sobreesfuerzo el 30 % de los ingresos netos, una referencia habitual en el análisis de la asequibilidad de la vivienda (Haffner y Hulse, 2021); Eurostat aplica un criterio más estricto, del 40 % de la renta disponible, para definir la sobrecarga por costes de vivienda (Eurostat, s. f.).

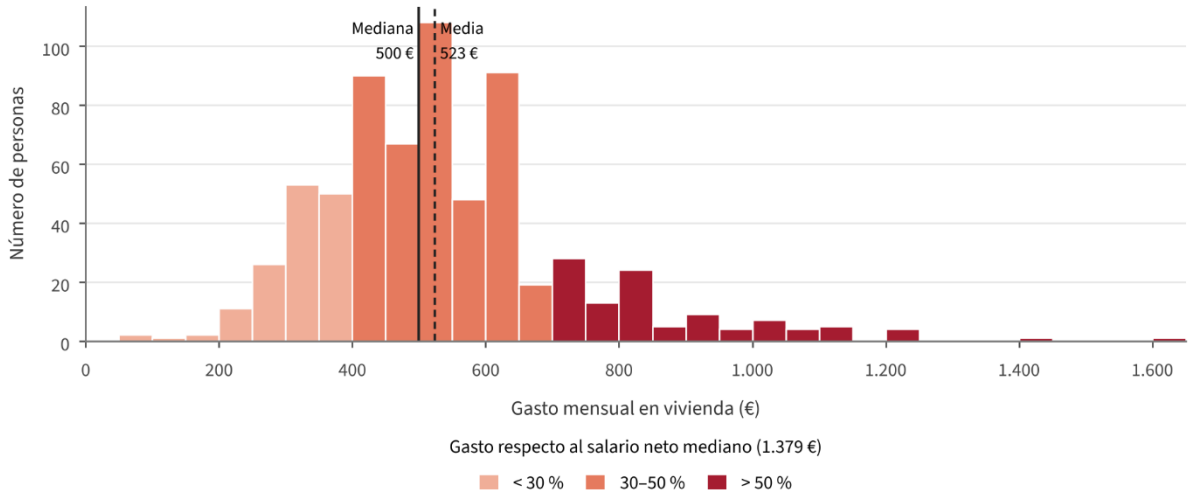


Figura 4.6. Distribución del gasto mensual en vivienda entre quienes pagan algún importe. Las barras se colorean, de claro a oscuro, según el porcentaje que representa el gasto sobre el salario neto mediano (< 30 %, 30–50 % y > 50 %) (N = 673). Nota metodológica: el salario de referencia para el color es la mediana del salario neto mensual (1.379 €), no el salario de cada persona; la Figura 4.7 muestra la proporción calculada individualmente.

Los datos muestran que el 87,6 % del personal predoctoral paga alquiler o hipoteca. Entre quienes sí pagan, la mediana del gasto mensual se sitúa en 500 € y la media en 523 € (Figura 4.6). **El 65,3 % supera el umbral de estrés habitacional del 30 % del salario**, y el 13,8 % destina más del 50 % de su salario neto exclusivamente a vivienda (Figura 4.7). El análisis por sexo muestra que la presión habitacional es similar entre mujeres (64,1 %) y hombres (66,8 %), sin diferencias significativas (p = 0,31).

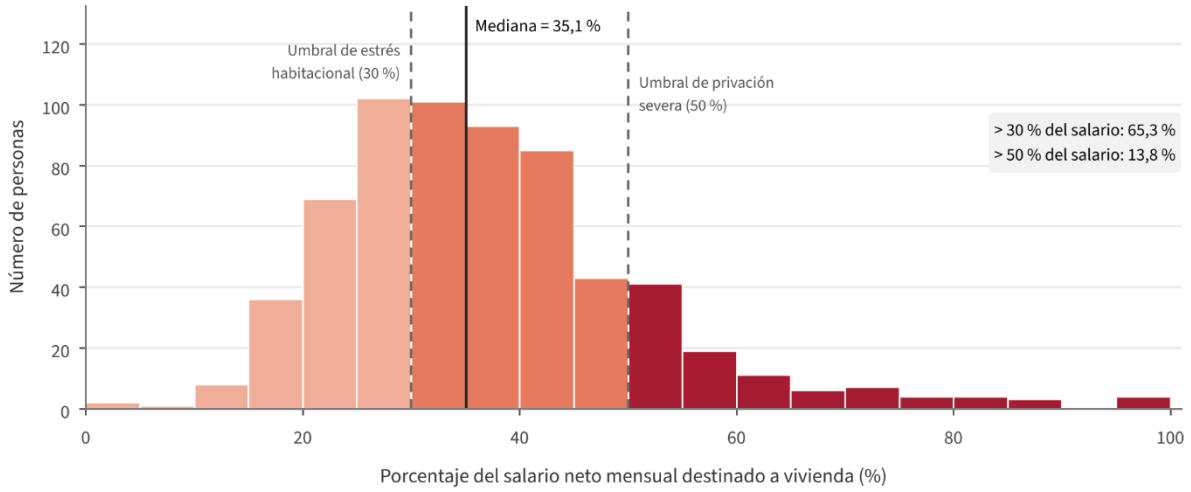


Figura 4.7. Distribución del porcentaje del salario neto mensual destinado al pago de alquiler o hipoteca. Las líneas discontinuas marcan el umbral de estrés habitacional (30 %) y de privación severa (50 %); la línea continua, la mediana (N = 639). Nota metodológica: el porcentaje se calcula para cada persona dividiendo su gasto mensual en vivienda entre su propio salario neto mensual (un mes ordinario, sin paga extra; véase el apartado de Metodología). Solo se incluyen quienes pagan algún importe y declaran su salario.

LO MÁS DESTACADO

Casi dos de cada tres personas que pagan vivienda destinan a ella más del 30 % de su salario.

La Figura 4.8 permite visualizar la relación individual entre el salario neto y el gasto en vivienda. Cada punto representa a una persona predoctoral. El color indica el porcentaje del salario destinado a vivienda. Se observa cómo la gran mayoría de puntos se concentra en la zona de alta carga habitacional, con independencia del nivel salarial dentro del rango predoctoral.

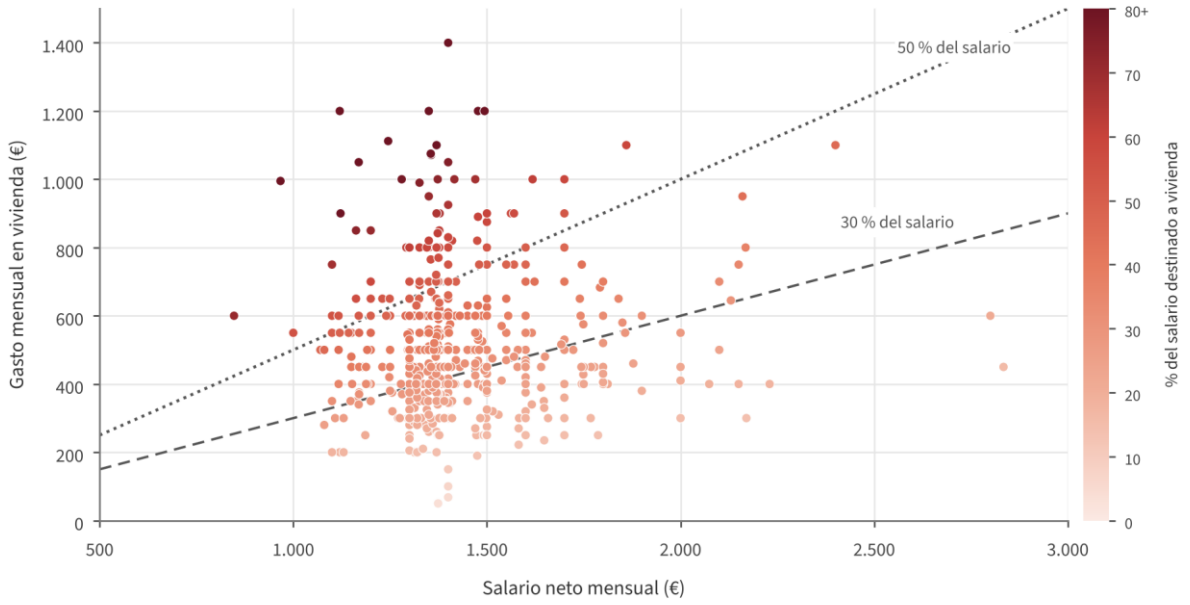


Figura 4.8. Relación entre salario neto mensual y gasto en vivienda. Cada punto representa a una persona predoctoral; el color indica el porcentaje del salario destinado a vivienda (escala de naranjas, de claro a oscuro). Las líneas indican los umbrales del 30 % (discontinua) y del 50 % (punteada) del salario (N = 639).

Para ilustrar concretamente el impacto de estas cifras en la vida cotidiana, la Figura 4.9 muestra la distribución estimada del presupuesto mensual del personal predoctoral del CSIC. El área de cada rectángulo es proporcional al importe en euros. Con un salario mediano de 1.379 €, una vez satisfecho el gasto en vivienda (~500 €, el 36,3 % del salario), **el presupuesto restante para el conjunto de necesidades básicas asciende a aproximadamente 879 €**. Los valores de alimentación, transporte y ocio han sido estimados a partir de las respuestas de la encuesta y estadísticas del INE (2025a).

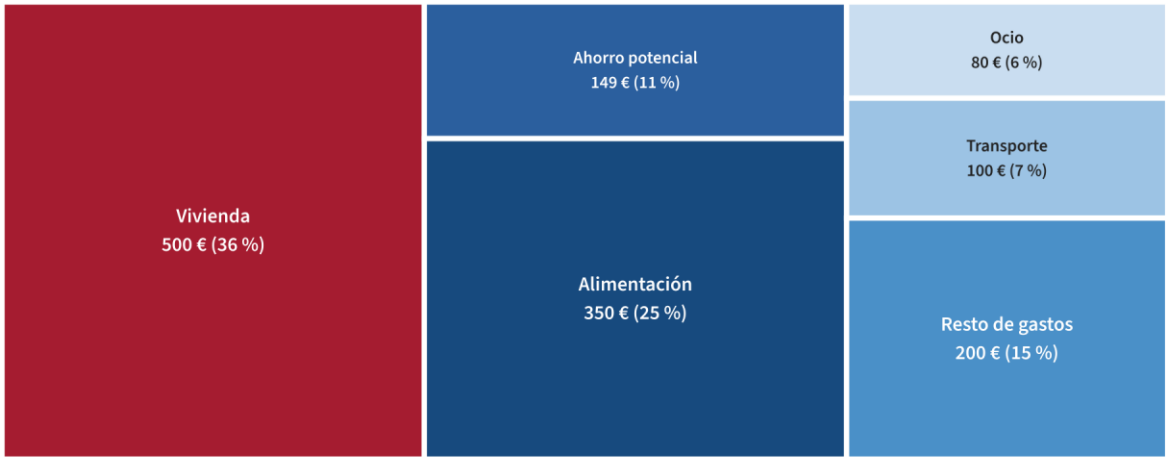


Figura 4.9. Distribución estimada del presupuesto mensual del personal predoctoral del CSIC. El área de cada rectángulo es proporcional al importe en euros. Salario mediano de referencia: 1.379 €/mes (N salarios = 759). Nota metodológica: el salario y el gasto en vivienda (mediana de quienes pagan, 500 €) proceden de la encuesta; alimentación, transporte, ocio y resto de gastos son estimaciones externas basadas en la Encuesta de Presupuestos Familiares (INE, 2025a), y el ahorro potencial es el remanente. La figura es, por tanto, ilustrativa.

SITUACIÓN DE CONVIVENCIA Y ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN

Frente a la imposibilidad estructural de costearse una vivienda propia, las estrategias de adaptación más extendidas son la convivencia en pisos compartidos y la permanencia en el domicilio familiar (Figura 4.10). **El 40,0 % comparte vivienda con compañeros o compañeras de piso**. Un 18,3 % adicional reside con su familia de origen. El análisis por sexo revela diferencias de patrón apreciables: el 43,1 % de los hombres comparte piso frente al 37,0 % de las mujeres, mientras que el 30,1 % de las mujeres convive con pareja (sin hijos) frente al 25,3 % de los hombres.

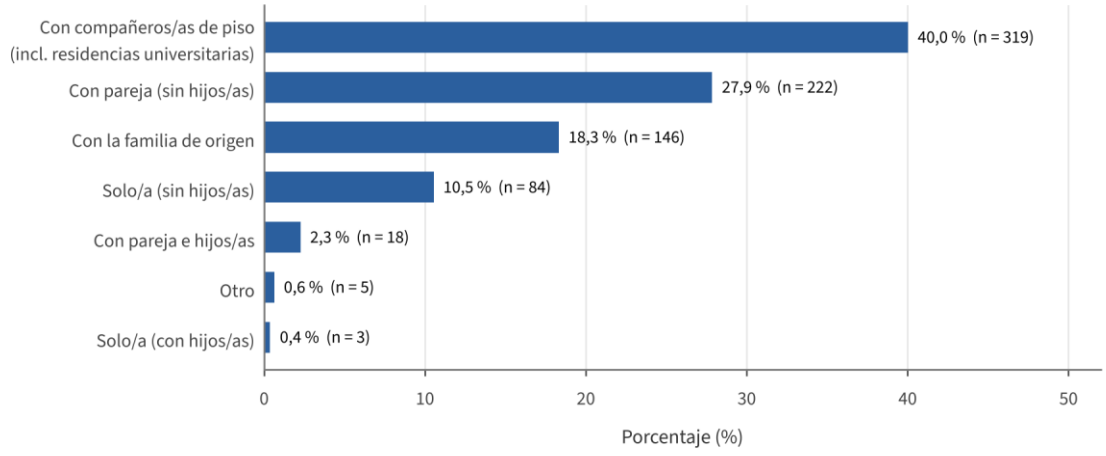


Figura 4.10. Situación de convivencia actual del personal predoctoral del CSIC (N = 797). Barras ordenadas por frecuencia.

La dependencia del hogar familiar limita directamente la movilidad geográfica del colectivo y la capacidad de acceder a oportunidades fuera de la ciudad de origen, un criterio cada vez más valorado en los procesos de selección postdoctoral.

DIFERENCIAS TERRITORIALES EN EL GASTO Y LA PRESIÓN HABITACIONAL

El análisis por comunidad autónoma revela que la presión habitacional varía de forma sustancial en el territorio, en consonancia con las diferencias en el mercado del alquiler. La Figura 4.11 revela una marcada heterogeneidad territorial en la presión habitacional soportada por el personal predoctoral en España. En cuanto al gasto mensual mediano en vivienda (panel A), las diferencias entre comunidades autónomas son estadísticamente significativas (Kruskal-Wallis: H (9) = 58,2, p < 0,001, η^2 = 0,078), aunque el tamaño del efecto es moderado. Madrid concentra el mayor gasto mediano (535 €), seguida de Asturias (525 €) y Castilla y León (515 €), mientras que Andalucía y Aragón (400 €), la Comunitat Valenciana y las Islas Baleares (425 €) registran los valores más bajos. La mediana global de 500 € y la media de 523 € sitúan el coste habitacional en un rango que, con un salario neto mediano de 1.379 € mensuales, implica que la vivienda absorbe en muchos casos entre un tercio y la mitad de los ingresos disponibles.

Este análisis se confirma con el panel B, donde se analiza el porcentaje de predoctorales con sobreesfuerzo habitacional, definido como destinar más del 30 % del salario a vivienda. **El 75,8 % del personal predoctoral en Madrid y el 71,0 % en Cataluña supera este umbral**, proporciones que contrastan radicalmente con el 29,4 % observado en Aragón o el 48,1 % en Andalucía. Más allá del umbral del 30 %, una parte significativa del colectivo madrileño y catalán supera también el 50 % del salario destinado a vivienda (indicado por el marcador cuadrado), situación que suele calificarse como sobrecarga severa (Haffner y Hulse, 2021). Estas diferencias son igualmente significativas (H (9) = 40,9, p < 0,001, η^2 = 0,054).

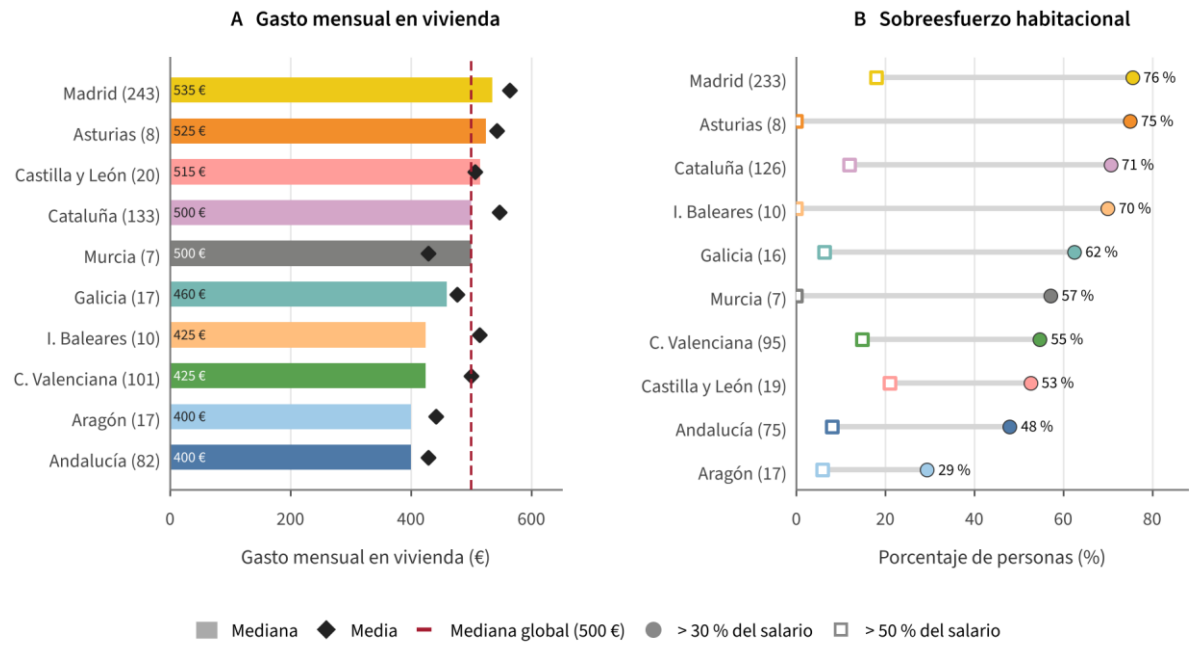


Figura 4.11. Presión habitacional por comunidad autónoma. (A) Gasto mensual mediano en vivienda (€), con la media indicada por un rombo; la línea discontinua señala la mediana global (500 €). (B) Porcentaje de personas con gasto en vivienda superior al 30 % (círculo) y al 50 % (cuadrado) del salario. CCAA con N ≥ 10 encuestados; solo quienes pagan vivienda (> 0 €). Entre paréntesis, N por comunidad autónoma; N = 638 (A) y 606 (B). Kruskal-Wallis: (A) H (9) = 58,2, p < 0,001, η^2 = 0,078; (B) H (9) = 40,9, p < 0,001, η^2 = 0,054.

Estos resultados son coherentes con el contexto de los mercados inmobiliarios tensionados en las grandes áreas metropolitanas españolas y apuntan a que la elección del centro de investigación —frecuentemente determinada por la oferta de plazas predoctorales y no por preferencia personal— condiciona de forma estructural las condiciones materiales de vida del colectivo. La obligatoriedad implícita de residir en ciudades con mercados inmobiliarios altamente tensionados (Madrid, Barcelona, Palma) constituye un factor de precariedad añadido que afecta de manera desproporcionada a quienes provienen de entornos socioeconómicos menos favorecidos o de otras regiones.

TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO

La imposibilidad de residir cerca del centro de investigación tiene una consecuencia que rara vez aparece en los análisis de condiciones laborales: el tiempo de desplazamiento. La Figura 4.12 caracteriza el tiempo de desplazamiento diario al centro de investigación, un factor con implicaciones directas sobre la conciliación y la calidad de vida del personal predoctoral. La distribución (panel A) muestra un perfil claramente bimodal, con dos picos en los intervalos 16–30 minutos (20,5 %) y 46–60 minutos (21,6 %), lo que refleja la coexistencia de dos perfiles bien diferenciados: personas que residen cerca del centro y quienes asumen desplazamientos urbanos o interurbanos sustanciales. **La mediana se sitúa en 60 minutos diarios de ida y vuelta**, y la media en 66 minutos, lo que supone unas cinco horas semanales de tiempo invertido en transporte en condiciones de jornada completa.

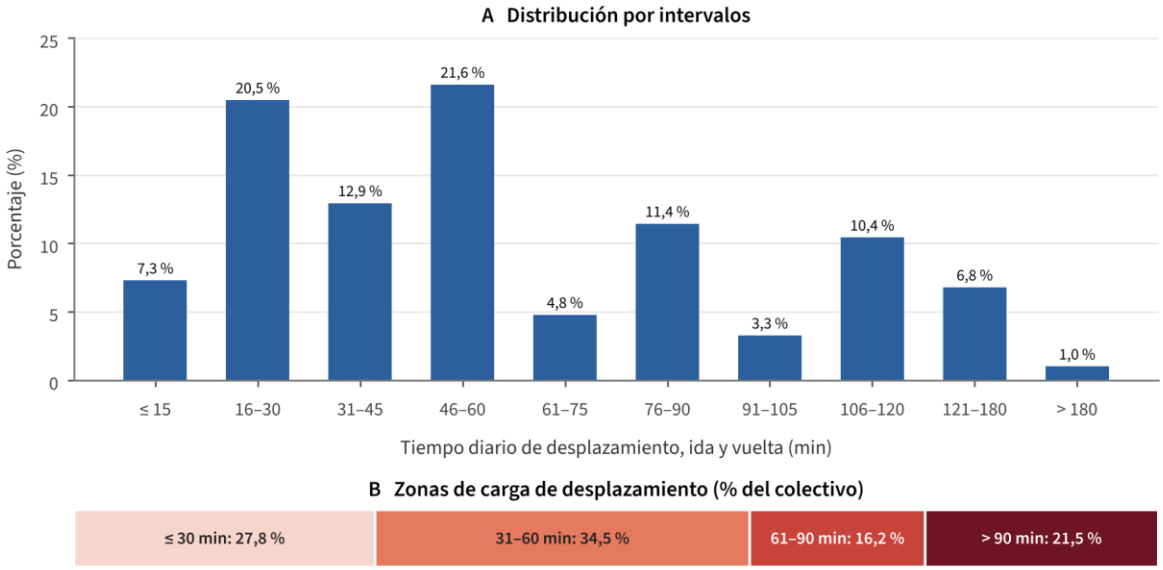


Figura 4.12. Tiempo de desplazamiento diario al centro de investigación (ida y vuelta). (A) Distribución por intervalos. (B) Proporción del colectivo en cada zona de carga: ≤ 30, 31–60, 61–90 y > 90 minutos diarios. Los intervalos de ambos paneles incluyen su límite superior (p. ej., 16–30 o 31–60). Mediana = 60 min; media = 66 min. N = 796.

El índice de carga de desplazamiento (panel B), construido con los mismos límites que los intervalos del panel A, permite visualizar el impacto agregado: solo el 27,8 % del colectivo no supera la media hora diaria de trayecto, mientras que **el 37,7 % dedica más de una hora** (16,2 % entre 61 y 90 minutos; 21,5 % más

de 90 minutos). El grupo que supera los 90 minutos —más de una quinta parte del colectivo— dedica más de hora y media diaria al desplazamiento, y un 17,8 % alcanza o supera las dos horas, un umbral que la bibliografía sobre bienestar laboral y gestión del tiempo asocia con incrementos significativos del estrés percibido, reducción de la satisfacción vital y mayor dificultad para compatibilizar la actividad investigadora con la vida personal (Chatterjee et al., 2020; Wener y Evans, 2011).

Traducido al año laboral, esa mediana de 60 minutos diarios representa **aproximadamente 27,5 días completos de tiempo personal consumidos únicamente en transporte** —más de un mes laboral. La Figura 4.13 traduce el tiempo de desplazamiento diario a su equivalente en días laborales anuales —calculado sobre 220 días trabajados y jornadas de 8 horas—, ofreciendo una perspectiva más intuitiva del coste personal que supone el traslado al centro de investigación.

La distribución (panel A) es marcadamente asimétrica hacia la derecha, con un pico central en torno a los 27–30 días anuales, correspondiente a la mediana de 27,5 días. Este valor es especialmente revelador si se contextualiza: el personal predoctoral invierte en desplazamiento el equivalente a casi una jornada mensual extra de trabajo a lo largo del año, en un colectivo con 22 días hábiles de vacaciones contractuales. Dicho de otro modo, para la mitad del colectivo, el tiempo consumido en ir y volver al centro de investigación supera o iguala su período vacacional anual.

LO MÁS DESTACADO

Para la mitad del colectivo, el tiempo que pasa yendo y volviendo del centro iguala o supera sus vacaciones anuales.

La distribución acumulada (panel B) permite identificar tres umbrales críticos. Solo el 7,3 % del colectivo dedica menos de 7 días al año al desplazamiento, lo que indica que el teletrabajo total o la residencia muy próxima al centro son situaciones minoritarias. El 27,8 % no supera los 14 días anuales, y el 40,7 % se mantiene por debajo de 22 días. Por tanto, **el 59,3 % del colectivo —una mayoría clara— supera en desplazamiento el equivalente a su período vacacional**, y una fracción relevante alcanza los 55–60 días anuales, lo que representa más de dos meses y medio de jornadas completas dedicadas exclusivamente a transporte.

Estos resultados refuerzan la lectura conjunta con las figuras anteriores sobre coste habitacional y presión geográfica: la combinación de alto gasto en vivienda y largo tiempo de desplazamiento configura un escenario de doble penalización que afecta de forma desproporcionada al personal predoctoral ubicado en grandes áreas metropolitanas. Diversos estudios sobre economía del tiempo y bienestar laboral señalan que la carga acumulada de desplazamiento prolongado tiene efectos negativos sobre la salud mental, la productividad percibida y la satisfacción vital (Künn-Nelen, 2016; Morris y Guerra, 2015), efectos que en el contexto predoctoral se suman a la ya elevada carga horaria descrita en otras secciones del informe.

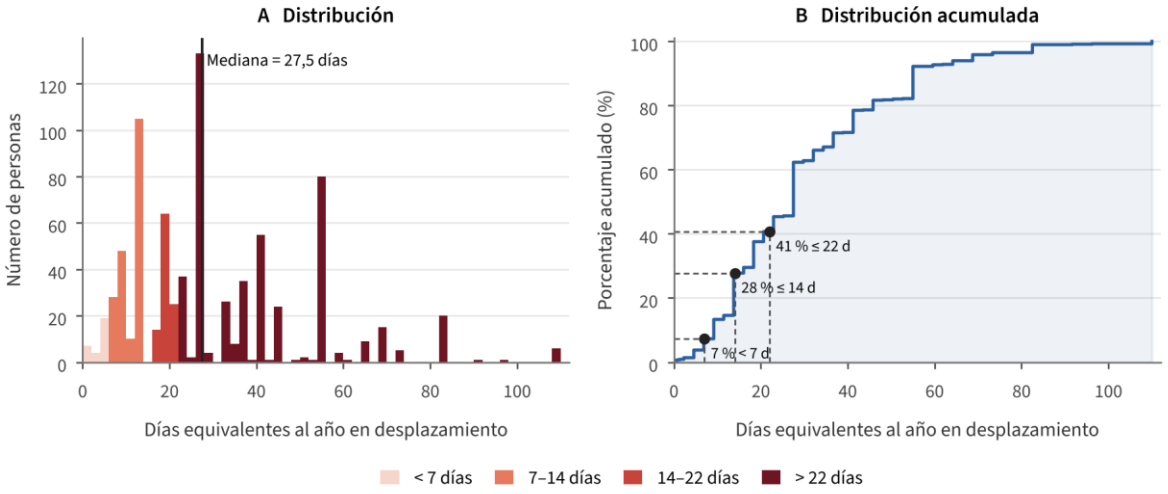


Figura 4.13. Coste temporal anual del desplazamiento. (A) Distribución de los días de tiempo personal al año consumidos en desplazamiento. (B) Función de distribución acumulada con marcas en los umbrales de 7, 14 y 22 días. Cálculo: (minutos/día × 220 días laborables) / (60 × 8 horas) (N = 796).

EL TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO COMO LA MAYOR FUENTE DE DESIGUALDAD TERRITORIAL

El tiempo diario dedicado al desplazamiento al lugar de trabajo es, con diferencia, el indicador con mayor variabilidad territorial (Kruskal-Wallis H (9) = 141,7, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,177$) (Figura 4.14). Este tamaño del efecto grande implica que aproximadamente el 17,7 % de la varianza en el tiempo de desplazamiento es atribuible a la CCAA de adscripción, lo que lo convierte en el principal eje de desigualdad territorial de todo el análisis.

Madrid y Cataluña concentran los mayores tiempos de desplazamiento, con medianas de 75 y 70 minutos diarios respectivamente, muy por encima de la mediana global de 60 minutos. Ambas comunidades agrupan el 59,8 % de la muestra (N = 454 de 759), lo que implica que más de la mitad del colectivo predoctoral soporta trayectos que, en términos anuales, equivalen a perder entre 6,4 y 6,9 semanas laborales completas (entre 32 y 34 jornadas de ocho horas) en transporte. El amplio rango intercuartílico observado en Madrid y Cataluña refleja además una notable heterogeneidad interna: dentro de estas mismas comunidades conviven personas con trayectos breves —probablemente residentes muy próximos al centro— y personas con desplazamientos superiores a 90 o incluso 120 minutos diarios.

LO MÁS DESTACADO

En Madrid y Cataluña, el desplazamiento equivale a perder entre seis y siete semanas laborales al año.

En el extremo opuesto, Castilla y León, Galicia y Andalucía presentan medianas de 30–35 minutos, la mitad que Madrid. Este patrón es coherente con la menor tensión del mercado inmobiliario en estas regiones.

Cuando el coste de la vivienda es más asequible, el personal predoctoral puede residir más cerca del centro de trabajo, reduciendo el tiempo de desplazamiento. Ello sugiere que la presión habitacional y la carga de desplazamiento no son variables independientes, sino componentes interrelacionados de un mismo gradiente de precariedad territorial.

Islas Baleares, Asturias, Aragón y Murcia —grupos con muestras pequeñas (N entre 10 y 20)— presentan medianas en torno a los 60 minutos, aunque la dispersión es notable, como evidencia el bigote superior de Asturias, que alcanza los 120 minutos. La interpretación de estos grupos debe hacerse con cautela dado su reducido tamaño muestral.

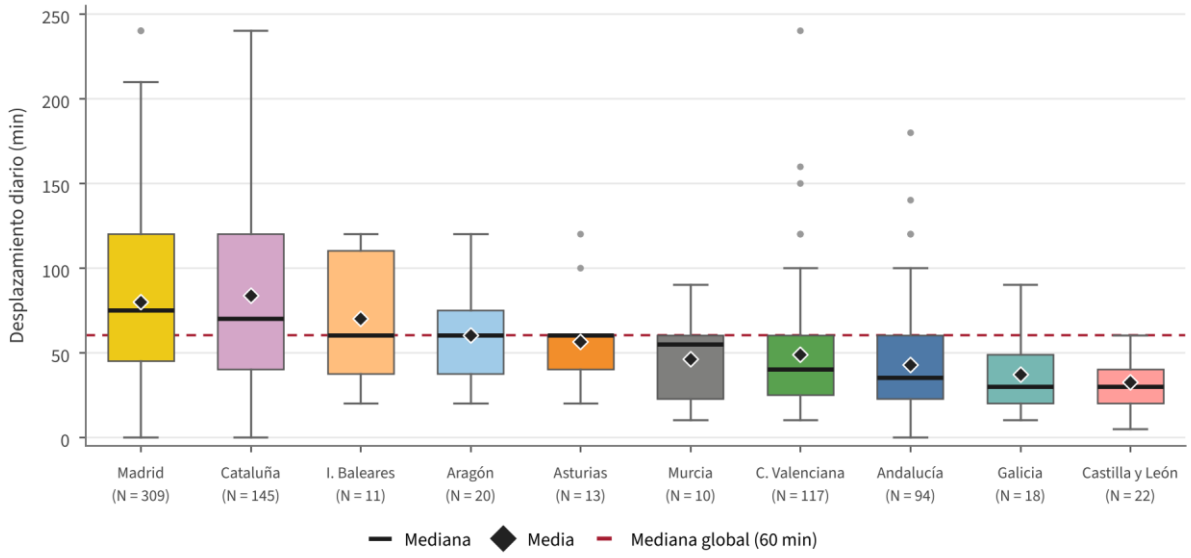


Figura 4.14. Distribución del tiempo de desplazamiento diario por comunidad autónoma (minutos; solo CCAA con N ≥ 10; N total = 759). Las cajas muestran mediana e IQR; los bigotes representan el rango hasta 1,5·IQR. La línea discontinua roja marca la mediana global (60 min). Kruskal-Wallis: H (9) = 141,7, $p < 0,001$, $\eta^2 = 0,177$.

Esta disparidad no se explica únicamente por decisiones individuales de residencia, sino que refleja la estructura del mercado inmobiliario en las grandes áreas metropolitanas. Cuando el precio de la vivienda próxima a los centros de investigación supera la capacidad económica del personal predoctoral —cuyo salario neto se sitúa, para la mitad central del colectivo, entre 1.318 y 1.498 € mensuales—, la única estrategia accesible consiste en residir en zonas alejadas, con el consecuente aumento del tiempo de desplazamiento.

En conjunto, estos resultados subrayan que la geografía de la ciencia española genera condiciones materiales de trabajo sustancialmente desiguales: pertenecer a un centro radicado en Madrid o Barcelona implica no solo un mayor coste habitacional, sino también una mayor inversión diaria de tiempo personal en transporte. Ambos factores operan de forma acumulativa sobre la calidad de vida, el tiempo disponible para la investigación y la salud mental del colectivo predoctoral (Chatterjee et al., 2020).

INTEGRACIÓN EN EL GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y SATISFACCIÓN SOCIAL

A pesar del panorama económico descrito, los indicadores de integración social presentan datos notablemente más positivos. El sentimiento de integración en el grupo de investigación obtiene una media de 4,07 sobre 5, **con el 72,8 % del personal predoctoral sintiéndose muy integrado** (puntuaciones 4 y 5) (Figura 4.15; Panel A). Solo el 9,2 % declara sentirse poco o nada integrado (puntuaciones 1 y 2). La satisfacción con la socialización más amplia presenta resultados más moderados, con una media de 3,51 sobre 5 y un 62,7 % de satisfechos o muy satisfechos (Figura 4.15; Panel B). El análisis por sexo no muestra diferencias estadísticamente significativas en ninguno de estos dos indicadores (integración: p = 0,15; socialización: p = 0,23), lo que sugiere que el entorno relacional del grupo de investigación es igualmente acogedor para mujeres y hombres.

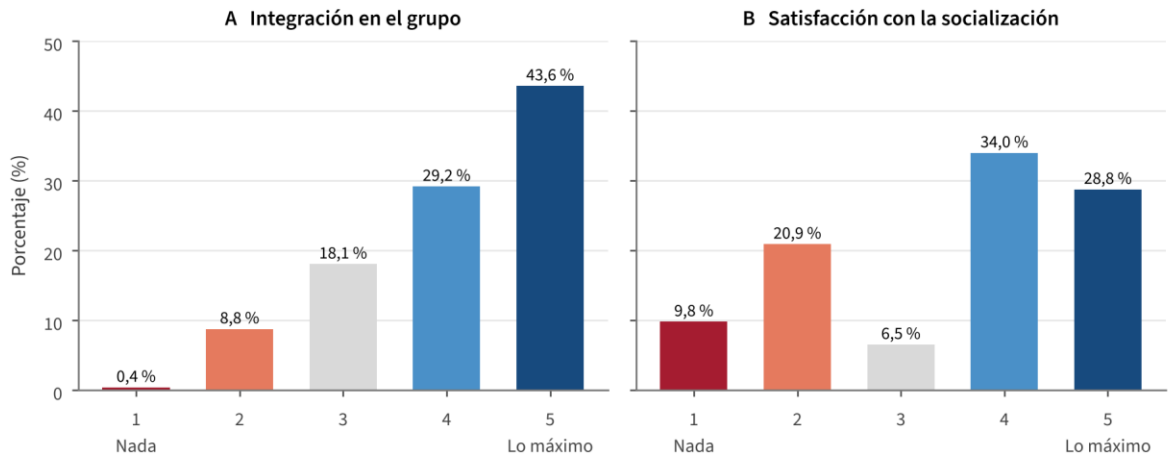


Figura 4.15. (A) Integración en el grupo de investigación (izquierda, N = 764) y (B) satisfacción con la socialización semanal (derecha, N = 612). Escala 1–5 (1 = Nada; 5 = Lo máximo); media = 4,07 (A) y 3,51 (B).

Preguntados por su principal fuente social, **el 46,6 % señala a los amigos y amigas**, seguido de los compañeros y compañeras de trabajo (30,5 %) y la familia (18,9 %) (Figura 4.16). La dependencia del grupo de investigación como fuente de apoyo puede generar una vulnerabilidad específica: cuando las relaciones laborales se deterioran, el impacto sobre el bienestar subjetivo puede ser especialmente intenso al afectar simultáneamente el entorno profesional y la red de apoyo personal. Por otro lado, el entorno laboral del centro de investigación obtiene una valoración generalmente positiva: el 70,0 % lo califica como "bueno" o "muy bueno", lo que sugiere que la dimensión relacional actúa como amortiguador parcial del malestar generado por las condiciones materiales.

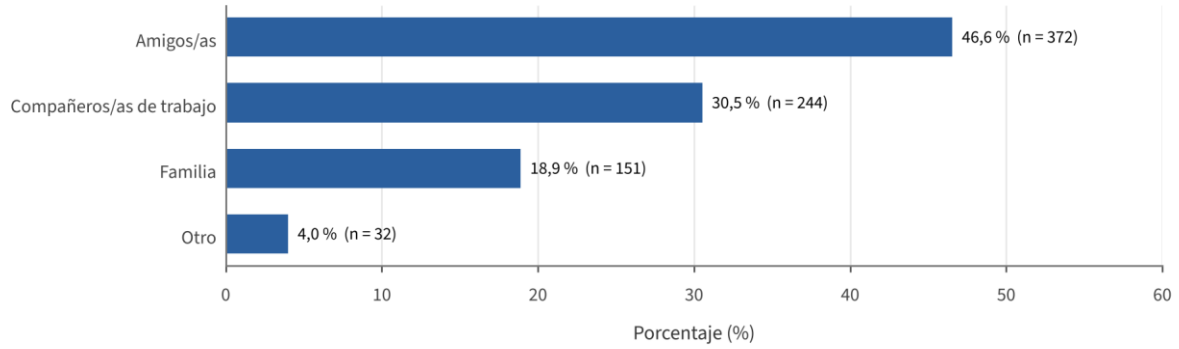


Figura 4.16. Principal fuente social del personal predoctoral del CSIC (N = 799). Gráfica de barras ordenado por frecuencia.

PARTICIPACIÓN EN REDES Y ASOCIACIONES DE PERSONAL PREDOCTORAL

La encuesta incluyó una pregunta sobre si el personal predoctoral participa o ha participado en redes o asociaciones de personal predoctoral o estudiantil. Los resultados revelan un escenario de participación colectiva limitada, pero con un potencial de crecimiento significativo (Figura 4.17).

El 54,7 % del personal predoctoral del CSIC declara no participar ni haber participado en este tipo de redes. Un 26,9 % sí lo hace o lo ha hecho, y **un 18,4 % relevante declara no participar, pero sí querría hacerlo**. Este último dato señala una demanda potencial no cubierta que alcanza casi a una de cada cinco personas del colectivo. La participación en redes predoctorales facilita el intercambio de información sobre derechos laborales, el conocimiento de protocolos institucionales y la construcción de redes de apoyo mutuo que actúan como factor protector del bienestar (Pyhältö et al., 2012). En un colectivo donde el 34,7 % no sabe si existen canales de denuncia, las redes constituyen frecuentemente la única fuente de información práctica accesible.

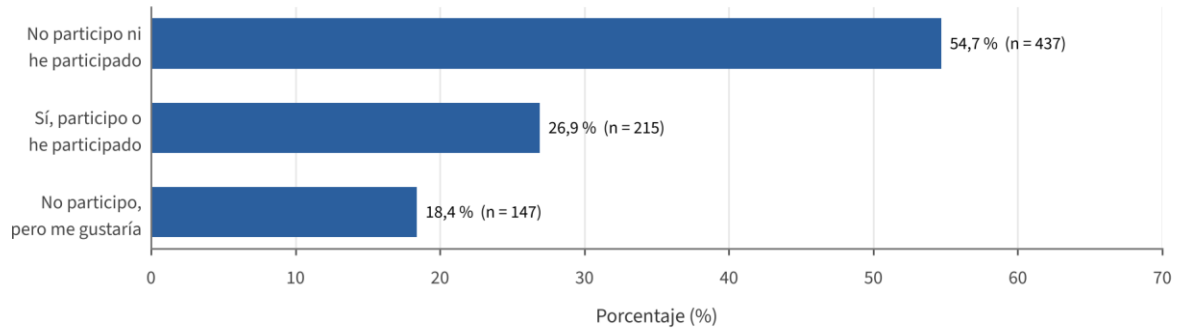


Figura 4.17. Participación en redes o asociaciones de personal predoctoral o estudiantil (N = 798).

SÍNTESIS TERRITORIAL: CALIDAD DE VIDA POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

La heatmap de la siguiente página (Figura 4.18) sintetiza ocho indicadores de calidad de vida para las diez comunidades autónomas con muestra suficiente (N ≥ 10), ordenadas de menor a mayor bienestar compuesto.

Aragón emerge como la comunidad con el perfil más favorable del conjunto (z compuesto = +1,15), combinando la puntuación más alta en tiempo libre (4,19/5), uno de los gastos en vivienda más bajos (441 €/mes) y una de las cargas habitacionales más bajas (31,3 % del salario neto), junto con la mejor valoración del entorno laboral (4,53/5). Este perfil sugiere que la menor presión del coste de vida en ciudades como Zaragoza permite a la persona investigadora disponer de mayores márgenes económicos y vitales.

Asturias y Andalucía ocupan posiciones intermedias-altas. Asturias destaca especialmente en capacidad de afrontar el coste de vida (5,64/10, la más alta de todas las CCAA), lo que se traduce en la mayor capacidad de ahorro percibida (2,70/5) pese a un gasto absoluto en vivienda moderado (543 €). Andalucía presenta, junto con Murcia, el menor gasto medio en vivienda (429 €/mes) y uno de los tiempos de desplazamiento más reducidos (43 min/día), lo que constituye un factor relevante de bienestar dado que los tiempos elevados de commuting se asocian de forma consistente con mayor estrés y menor satisfacción vital (Künn-Nelen, 2016).

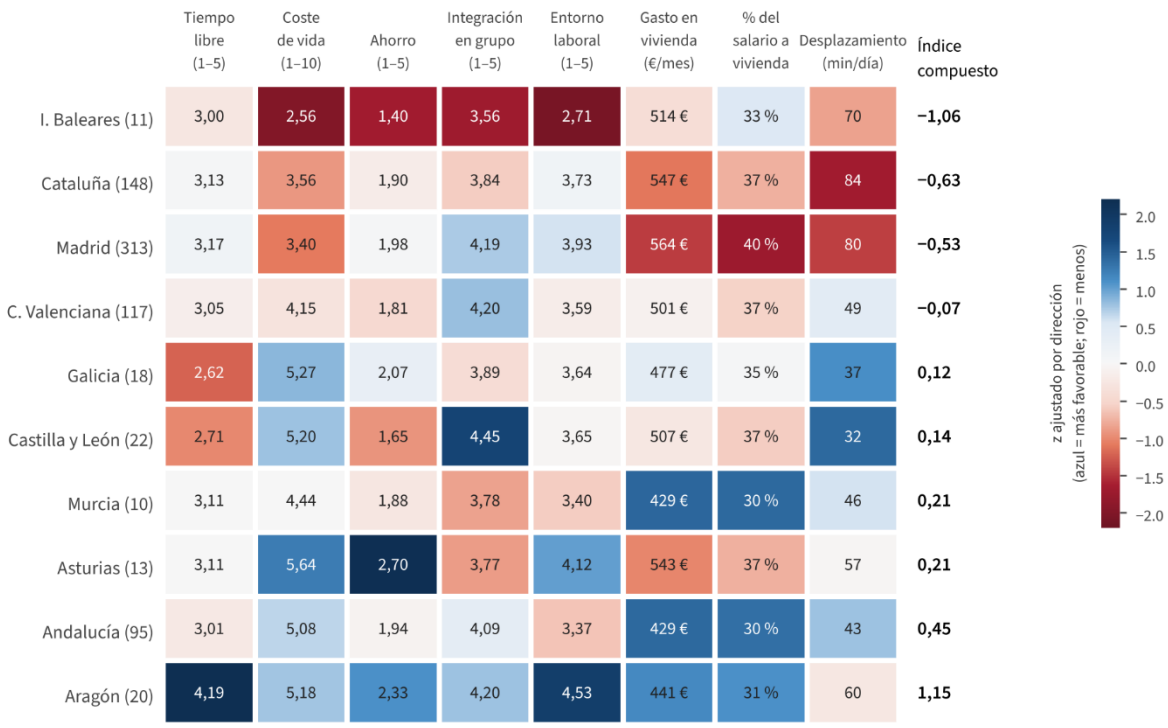


Figura 4.18. Heatmap de indicadores de calidad de vida por comunidad autónoma (N total = 767). Las celdas muestran la media del indicador para cada comunidad autónoma. El color refleja el z-score estandarizado ajustado por dirección (los indicadores de gasto y desplazamiento se invierten: menor valor = mejor situación), de modo que el azul indica siempre la situación más favorable y el rojo la más desfavorable respecto a la media del conjunto. Las CCAA se ordenan de menor a mayor índice compuesto de calidad de vida. Solo se incluyen comunidades autónomas con N ≥ 10 respuestas válidas. Nota metodológica: cada indicador se tipifica (puntuación z) y el índice compuesto es la media de las ocho puntuaciones z, una vez invertido el signo de los indicadores de gasto, porcentaje del salario destinado a vivienda y desplazamiento.

Castilla y León presenta una situación mixta: la mayor integración en el grupo de investigación (4,45/5) convive con una de las puntuaciones más bajas en tiempo libre (2,71/5, solo por encima de Galicia) y una proporción de salario destinada a vivienda más elevada de lo esperado en una región de coste moderado (36,8 %), lo que puede estar relacionado con la concentración de la muestra en centros urbanos como Salamanca o Valladolid.

Madrid y Cataluña registran los perfiles más desfavorables en los indicadores de coste de vida y movilidad. Madrid combina una de las menores percepciones de capacidad para afrontar el coste de vida (3,40/10, solo por encima de las Islas Baleares) con los tiempos de desplazamiento más elevados junto a Cataluña (80 y 84 minutos diarios, respectivamente), el mayor gasto medio en vivienda (564 €/mes) y la carga habitacional más alta (40,3 % del salario neto). En Cataluña, el gasto medio en vivienda (547 €/mes) es el segundo más alto y el tiempo de desplazamiento el mayor de la muestra (84 min/día), lo que se traduce en la segunda puntuación compuesta más baja. Estos resultados son coherentes con el encarecimiento sostenido del mercado inmobiliario en las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona durante el periodo reciente (Banco de España, 2024), que afecta de manera especialmente intensa al personal con contratos de duración limitada y salarios predoctorales.

Islas Baleares presenta el peor perfil compuesto ($z = -1{,}06$), impulsado por la combinación más adversa del conjunto: la menor capacidad para afrontar el coste de vida (2,56/10), el menor ahorro posible (1,40/5) y la peor valoración del entorno laboral (2,71/5). Aunque el tamaño muestral es reducido ($N = 11$), la consistencia del patrón es llamativa y apunta al efecto de la economía turística de alto coste sobre las condiciones vitales del personal investigador residente en las islas, donde los salarios predoctorales no siguen el ritmo de los precios del mercado inmobiliario ni del coste de la vida general.

En conjunto, el análisis territorial revela una fractura estructural entre comunidades autónomas con ciudades grandes y mercados inmobiliarios tensionados —donde los salarios predoctorales se deterioran en términos reales— y aquellas con ciudades medias o entornos de menor coste, donde el mismo salario bruto se traduce en condiciones vitales sustancialmente mejores. Esta heterogeneidad territorial no es baladí: si la institución donde se desarrolla la tesis determina en parte la calidad de vida durante el doctorado, los mecanismos de financiación uniformes a nivel nacional generan desigualdades de facto entre investigadoras e investigadores predoctorales en función de su lugar de destino.

Estos resultados permiten concluir que la experiencia de calidad de vida durante el doctorado no depende únicamente de las condiciones del contrato o del grupo de investigación, sino también —y de forma muy sustancial— de la comunidad autónoma en la que se ubica el centro CSIC. La política científica que plantee mejoras en las condiciones del personal predoctoral debe, por tanto, contemplar la heterogeneidad territorial y diseñar instrumentos que compensen las asimetrías del mercado habitacional y del transporte entre regiones.

SECCIÓN 05

SALUD MENTAL

Estrés, ansiedad, bienestar psicológico y acceso a los recursos de apoyo.

52,7 %

sufre estrés o ansiedad relacionados con el doctorado de forma frecuente

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

La evidencia científica disponible a nivel internacional muestra de manera consistente que las personas que realizan estudios de doctorado presentan peores indicadores de salud mental que la población general. Un estudio transversal desarrollado en universidades de Flandes (Bélgica) reveló que el 32 % de los 3.659 doctorandos encuestados se encontraba en riesgo de desarrollar o padecer un trastorno psicológico, frente al 14 % observado en la población general con un nivel educativo elevado (Levecque et al., 2017). Aplicando herramientas metodológicas equivalentes, un estudio reciente realizado en la Universidad Complutense de Madrid encontró una prevalencia aún mayor: el 51,8 % de los 1.018 estudiantes de doctorado participantes presentaba riesgo de desarrollar o padecer un trastorno psicológico (Estupiñá et al., 2024).

Si bien la comparación de los niveles de salud mental del personal investigador predoctoral entre distintos países debe interpretarse con cautela debido a las diferencias metodológicas entre estudios, así como a las variaciones en la calidad de vida y el bienestar psicológico de la población general, las políticas institucionales y nacionales pueden desempeñar un papel relevante en la promoción del bienestar de la comunidad investigadora. En este contexto, la presente sección analiza la situación de la salud mental del personal investigador predoctoral en los institutos del CSIC y evalúa el posible impacto de las iniciativas institucionales orientadas a la mejora de su bienestar psicológico.

SALUD GENERAL

En primer lugar, se evaluó la percepción del estado general de salud de los estudiantes de doctorado. **Un 55,5 % de los participantes calificó su salud como buena o muy buena, mientras que un 32,1 % la calificó como mala o muy mala**. Adicionalmente, se analizó el impacto percibido de la realización del doctorado sobre la salud de los encuestados. En este sentido, las mujeres indicaron con mayor frecuencia que los hombres haber experimentado efectos negativos derivados de su actividad doctoral (Figura 5.1).

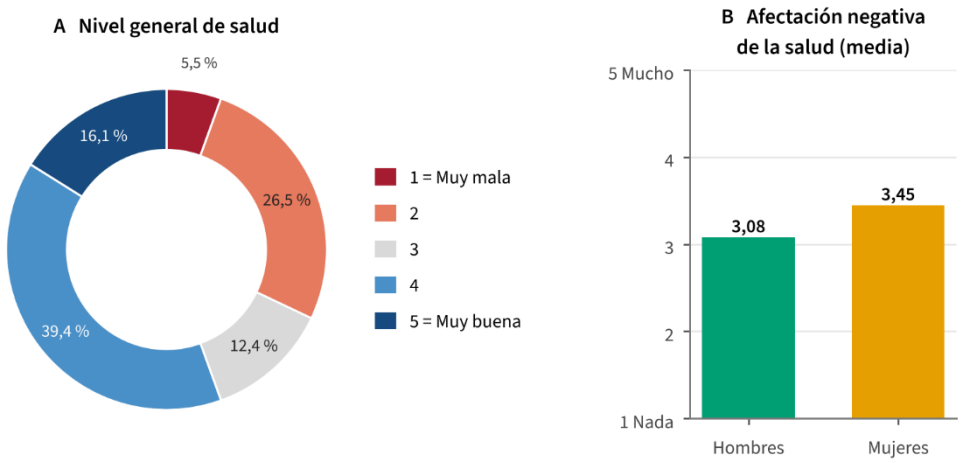


Figura 5.1. (A) Valoración del nivel general de salud durante el último año, en una escala del 1 (muy malo) al 5 (muy bueno) (N=652). (B) Grado en que se percibe que la dedicación al doctorado afecta negativamente a la salud, por sexo (media; 1 = Nada, 5 = Mucho; N = 784).

FRECUENCIA DE ESTRÉS

Los resultados revelan que la salud mental se ve afectada de manera más negativa que la salud general. En particular, **el 52,7 % del personal investigador predoctoral declara experimentar estrés frecuente relacionado con el doctorado** («a menudo» o «siempre»), mientras que únicamente el 21,0 % indica experimentar estrés rara vez o nunca (Figura 5.2).

LO MÁS DESTACADO

Más de la mitad del colectivo (52,7 %) sufre estrés o ansiedad de forma frecuente por el doctorado.

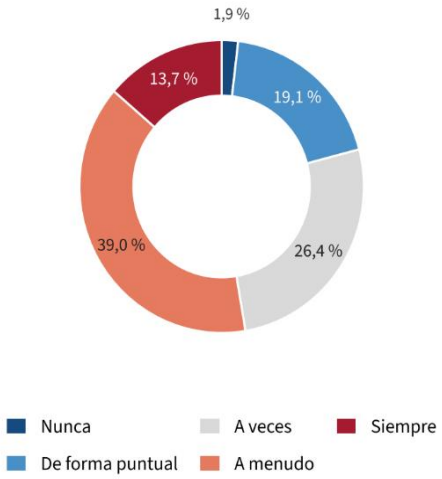


Figura 5.2. Frecuencia con la que los encuestados experimentan estrés o ansiedad relacionados con el doctorado (N=803).

Para comprender mejor los factores que explican estos elevados niveles de estrés, se analizaron las variaciones en la frecuencia del estrés en función del año de formación doctoral, así como del género y el área científica. La frecuencia del estrés se cuantificó asignando valores numéricos a las categorías de respuesta, que iban de 1 («nunca») a 5 («siempre»), y calculando la media de las puntuaciones. El género se analizó conjuntamente con el área científica debido a los tamaños muestrales desiguales entre disciplinas y a la distribución desigual de hombres y mujeres investigadores, con el fin de reducir posibles sesgos en la interpretación de los resultados.

Los resultados muestran una tendencia clara: **los niveles de estrés y ansiedad aumentan progresivamente con cada año de formación doctoral (Figura 5.3)**. Este patrón también se refleja en las autoevaluaciones de los encuestados. Cuando se les preguntó en qué medida su salud mental había empeorado desde el inicio del doctorado, el 40,9 % indicó un nivel alto o muy alto de deterioro, frente al 33,6 % que señaló poco o ningún cambio (N = 671). Esta tendencia ya ha sido identificada como un factor relevante en la salud mental del personal investigador en España (Estupiñá et al., 2024) y probablemente refleja las presiones acumulativas asociadas al trabajo doctoral, incluidas las crecientes exigencias de productividad investigadora, las expectativas de publicación y la finalización de la tesis. Además, otros desafíos que tienden a intensificarse con el tiempo —como los conflictos en el entorno laboral y las presiones económicas más amplias— pueden contribuir adicionalmente a este deterioro del bienestar psicológico.

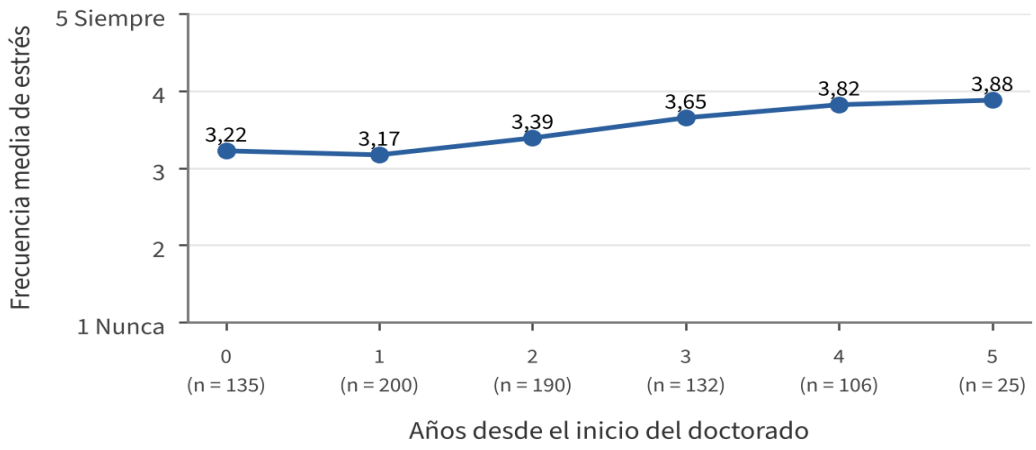


Figura 5.3. Frecuencia de estrés o ansiedad (N=801) por año del doctorado.

El género también se presenta como un factor significativo en la variación de los niveles de estrés. **En promedio, las mujeres reportan puntuaciones más elevadas de frecuencia de estrés (media = 3,6; N = 461) en comparación con los hombres (media = 3,2; N = 324)**. No obstante, la magnitud de esta diferencia varía considerablemente entre disciplinas científicas. En algunos campos, como Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Ciencias Agrarias, no se observan diferencias sustanciales por género. En cambio, las mayores disparidades de género se registran en las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales (Figura 5.4).

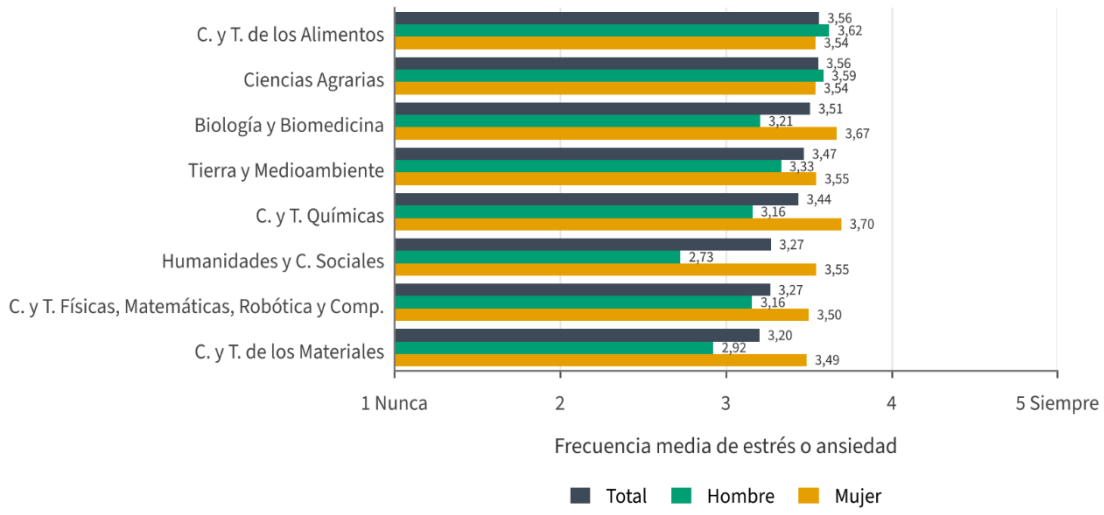


Figura 5.4. Frecuencia de estrés o ansiedad por área científica y sexo (N=785).

Este patrón es coherente con tendencias más amplias en España, donde también se observa una marcada brecha de género en los resultados de salud mental, con una prevalencia de trastornos de ansiedad casi dos veces mayor en mujeres que en hombres (Ministerio de Sanidad, 2025). Asimismo, los resultados de otras secciones de este estudio apuntan a la existencia de factores que podrían contribuir a los mayores niveles de estrés observados entre las mujeres y sobre los que el CSIC tiene capacidad de intervención. En

particular, la calidad de las relaciones de supervisión y la eficacia de los mecanismos de gestión y resolución de conflictos constituyen ámbitos prioritarios en los que las políticas institucionales podrían contribuir a reducir estas desigualdades y mejorar el bienestar psicológico del personal predoctoral.

Por otro lado, las diferencias entre áreas científicas son más complejas y de interpretación menos directa. Por ello, se recomienda al CSIC profundizar en el análisis de estas disparidades y desarrollar medidas específicas orientadas a abordar sus causas subyacentes.

BÚSQUEDA DE AYUDA PSICOLÓGICA

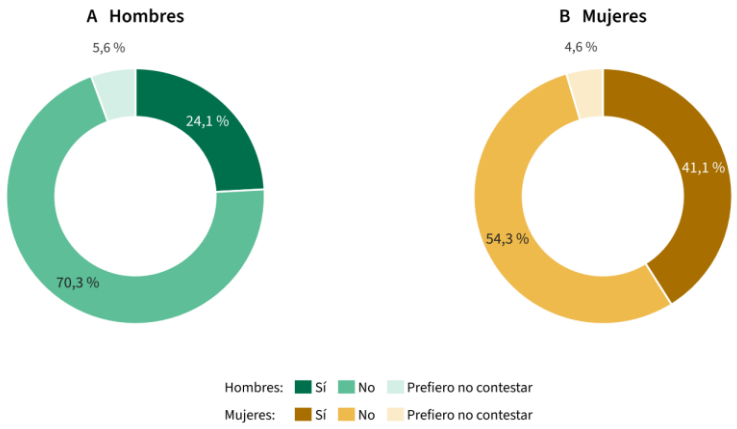


Figura 5.5. Porcentaje de hombres (N=323) y mujeres (N=460) que actualmente están recibiendo o tienen planeado recibir ayuda psicológica para tratar temas relacionados con el doctorado.

Las personas que presentan niveles más elevados de estrés tienen, de forma natural, una mayor probabilidad de buscar ayuda. En términos generales, el 34,5 % declara estar actualmente en tratamiento o haber solicitado apoyo psicológico por causa del doctorado, mientras que el 60,5 % no lo está. Cabe destacar la existencia de una brecha de género significativa: **únicamente el 24,1 % de los hombres afirma haber buscado o buscará ayuda psicológica por causa del doctorado, frente al 41,1 % de las mujeres (Figura 5.5)**.

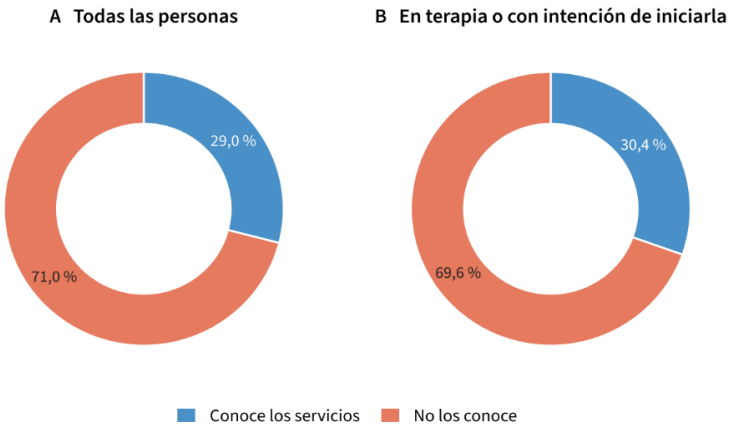


Figura 5.6. (A) Porcentaje de encuestados que conocen los servicios de apoyo psicológico disponibles en su institución (N=803). (B) El mismo porcentaje calculado para el subgrupo de encuestados que actualmente se encuentran en terapia o tienen intención de iniciarla (N=276).

El CSIC ha contratado servicios para apoyar el bienestar psicológico de su personal a través del Programa de Bienestar Emocional – BIEM CSIC 360, que organiza actividades y ofrece atención telefónica 24 horas en inglés y español. Además, Acción Social cubre gastos relacionados con la salud, incluida la atención psicológica.

No obstante, **únicamente el 29,0 % de las personas encuestadas declara conocer la existencia de algún tipo de apoyo institucional, incluyendo tanto los programas ofrecidos por las universidades como los del CSIC**, mientras que el 71,0 % desconoce estos recursos. De forma aún más relevante, esta falta de conocimiento se mantiene incluso entre quienes están buscando ayuda o se encuentran actualmente en tratamiento psicológico (Figura 5.6).

LO MÁS DESTACADO

Solo el 29,0 % conoce algún servicio institucional de apoyo psicológico.

Finalmente, se pidió a las personas encuestadas que identificaran los principales motivos por los que no buscan ayuda cuando la necesitan. Independientemente del género, **el coste económico se presenta como el factor más importante (Figura 5.7)**. En el caso de las mujeres, la segunda barrera más relevante es la falta de tiempo, mientras que los hombres manifiestan con mayor frecuencia incertidumbre acerca de si es necesario recurrir a ayuda psicológica. Este patrón es coherente con las menores tasas generales de búsqueda de ayuda observadas entre los hombres, tal como se muestra en la Figura 5.5.

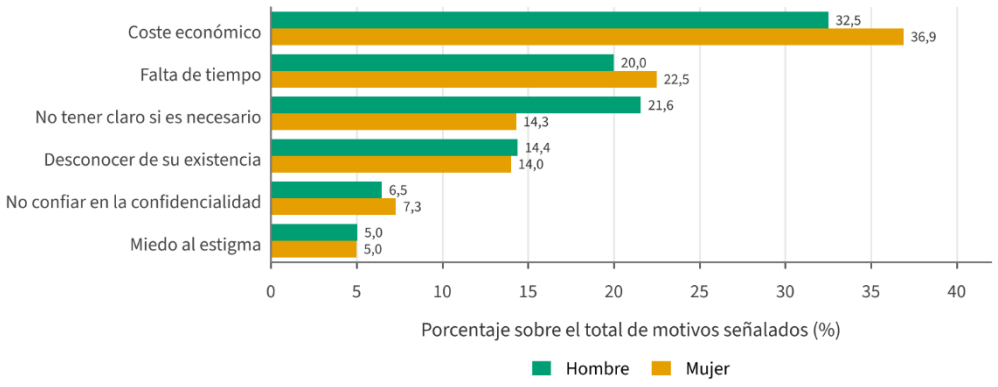


Figura 5.7. Principales motivos para no solicitar ayuda psicológica en caso de necesitarla por sexo (308 hombres y 443 mujeres; respuesta múltiple, porcentajes sobre el total de motivos señalados).

SECCIÓN 06

CONFLICTOS

Discriminación, acoso sexual y mecanismos institucionales de protección y denuncia.

2 de 12

casos de acoso sexual confirmados en los que se activaron los protocolos previstos

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

Los conflictos institucionales constituyen una de las dimensiones más sensibles de la experiencia predoctoral. Su análisis requiere una doble cautela metodológica. Por un lado, la infradeclaración es estructural en este tipo de fenómenos, especialmente en contextos de alta dependencia jerárquica, lo que obliga a tratar los datos como estimaciones conservadoras de la realidad. Por otro lado, las cifras agregadas corren el riesgo de despersonalizar lo que es, en cada caso, la experiencia concreta de una persona. Este apartado analiza tres dimensiones interrelacionadas: la prevalencia de la discriminación y sus características; la presencia del acoso sexual por razón de sexo; y la percepción del conjunto del colectivo sobre los mecanismos institucionales de protección y denuncia.

EL DESEQUILIBRIO DE PODER EN LA RELACIÓN PREDOCTORAL

Para interpretar correctamente los patrones de conflicto que muestran los datos, es necesario tener en cuenta el contexto estructural de la relación predoctoral. La persona que realiza la tesis doctoral mantiene con su director o directora una relación de dependencia que, a diferencia de la mayoría de vínculos laborales, afecta simultáneamente a múltiples dimensiones de su trayectoria: la orientación de la investigación, el acceso a recursos económicos del grupo, las posibilidades de publicación, las recomendaciones para empleos y becas postdoctorales, y en muchos casos la evaluación del progreso de la tesis. Esta concentración de poder en una sola figura, inherente al modelo de tutoría individualizada predominante en el sistema científico, es un factor condicionante que la propia literatura sobre bienestar predoctoral identifica como central (Lienard et al., 2018; Sun et al., 2024).

Las situaciones de discriminación o acoso que emergen de los datos no son expresión de una cultura institucional del CSIC en particular, sino de dinámicas que la investigación académica identifica como estructuralmente frecuentes en los entornos de tutoría intensiva a nivel internacional. Las encuestas al personal predoctoral de otros sistemas arrojan cifras del mismo orden o superiores: en la red de institutos Max Planck, el 19,8 % de las personas encuestadas declaró haber sufrido discriminación y el 8,3 % acoso sexual en su instituto (Max Planck PhDnet Survey Group, 2025), y la encuesta europea UniSAFE, con más de 42.000 participantes de 46 instituciones, situó en el 31 % la proporción de personal y estudiantes que había sufrido acoso sexual desde su incorporación (Lipinsky et al., 2022). Las diferencias en las definiciones y en la formulación de las preguntas obligan a comparar estas cifras con cautela. La existencia de estos fenómenos en el CSIC refleja, en buena medida, patrones compartidos con el conjunto del sistema académico europeo, si bien ello no reduce la importancia de abordarlo con rigor.

En España, el marco normativo para la prevención y actuación frente al acoso y la discriminación en el ámbito laboral se fundamenta en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, cuyo artículo 62 establece la elaboración de protocolos de actuación frente al acoso sexual y al acoso por razón de sexo en las Administraciones públicas. Este marco se ha reforzado con la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, que amplía las garantías de protección frente a distintas formas de discriminación, y con la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual, que establece obligaciones específicas de prevención y actuación frente a las violencias sexuales. El CSIC dispone, en este contexto, de protocolos

institucionales de actuación, cuya existencia constituye un punto de partida relevante. Los resultados que se presentan a continuación permiten analizar el conocimiento y la accesibilidad de estos mecanismos entre el personal predoctoral, así como identificar posibles limitaciones en su aplicación efectiva.

PREVALENCIA, RAZONES Y AGENTES DE LA DISCRIMINACIÓN

El **82,0 % de las personas encuestadas declara no haber experimentado discriminación en su centro**. Un 10,3 % afirma haberla experimentado, un 6,2 % "no lo tiene claro" y un 1,5 % prefiere no contestar. Si se suman las categorías que no constituyen negación explícita de la discriminación, la cifra asciende al 18,0 % del colectivo. Estos datos deben leerse teniendo en cuenta la tendencia documentada a infra declarar situaciones de discriminación en contextos de alta dependencia jerárquica (Bondestam y Lundqvist, 2020).

Entre quienes reportaron haber experimentado discriminación, el análisis de las razones revela un patrón claro: la **"posición de poder o jerarquía" aparece en el 62,2 % de los casos, de forma aislada o en combinación con otros factores (Figura 6.1). Le siguen el género (39,0 %), la edad (18,3 %), la nacionalidad o etnicidad (15,9 %), la salud mental (13,4 %) y otras razones no contempladas en las categorías predefinidas (12,2 %).** Este patrón es coherente con el identificado en otros sistemas académicos europeos, donde las dinámicas de poder jerárquico constituyen el principal factor de riesgo en entornos de supervisión intensiva.

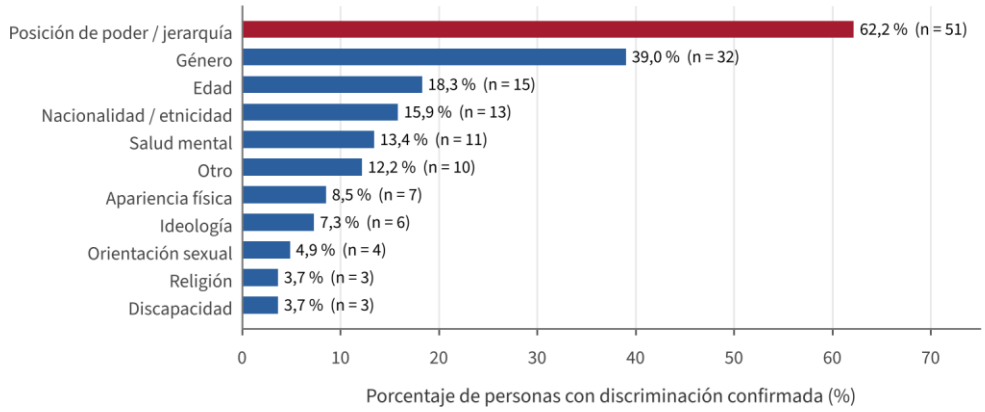


Figura 6.1. Razones de discriminación reportadas por el personal predoctoral afectado (N = 82). Nota metodológica: respuesta múltiple; los porcentajes se calculan sobre las 82 personas que declararon haber sufrido discriminación («Sí»), por lo que no suman 100 %.

La centralidad de la jerarquía como factor de discriminación es especialmente significativa en el contexto predoctoral. La dependencia estructural de la persona doctoranda respecto a su figura de supervisión crea un desequilibrio de poder que hace especialmente difícil resistir, reportar o salir de situaciones de maltrato. A diferencia de la mayoría de entornos laborales, el personal predoctoral se enfrenta frecuentemente a situaciones donde la persona con la que existe el conflicto es también la única con poder para aprobar su tesis.

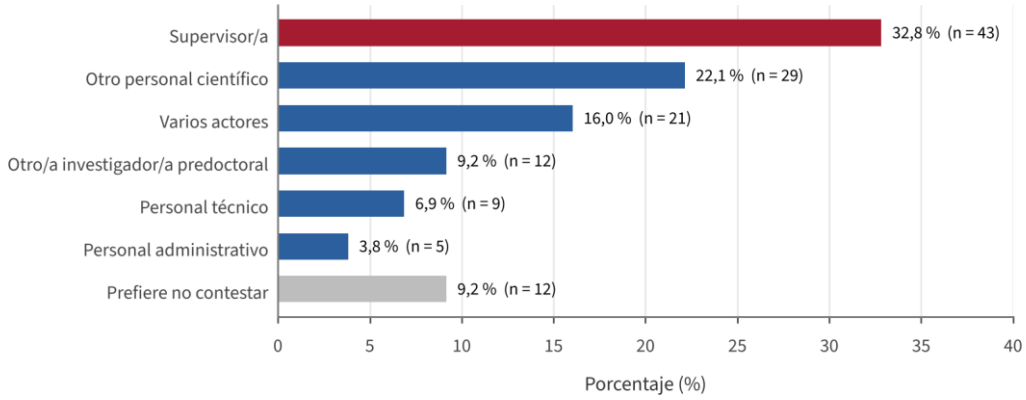


Figura 6.2. Agente que originó la discriminación según las personas afectadas (N = 131). Nota metodológica: a diferencia de la Figura 6.1, aquí la base son las 131 personas que respondieron a la pregunta sobre quién produjo la discriminación, lo que incluye también a quienes no tenían claro haberla sufrido o prefirieron no contestar. Respuesta múltiple.

El análisis de quién produce la discriminación confirma la centralidad de las figuras de supervisión. El **32,8 % de los casos son protagonizados por la persona responsable de la supervisión** (Figura 6.2). Le sigue el otro personal científico (22,1 %), situaciones de varios actores simultáneos (16,0 %), otros investigadores o investigadoras predoctorales (9,2 %), el personal técnico (6,9 %) y el personal administrativo (3,8 %). El 9,2 % prefirió no identificar al agente, lo que con frecuencia indica temor frente a posibles represalias.

LO MÁS DESTACADO

En uno de cada tres casos de discriminación, quien discrimina es quien supervisa la tesis.

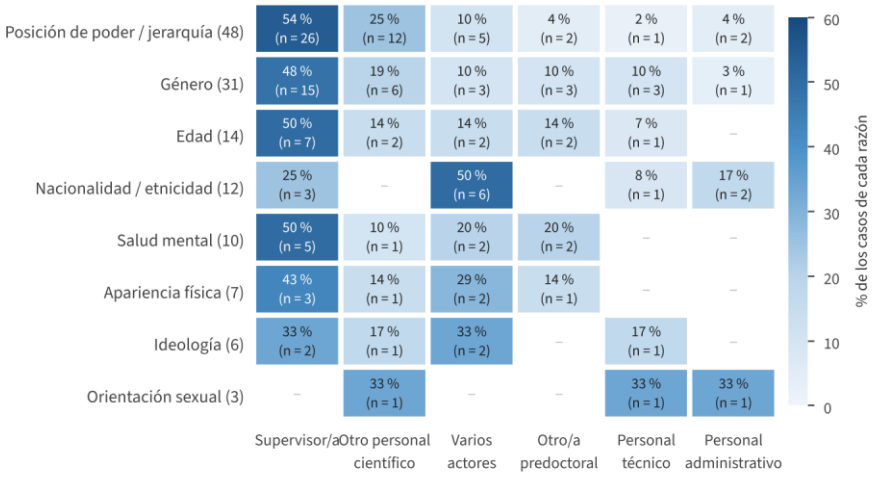


Figura 6.3. Coocurrencia entre razones de discriminación y agente que la produjo (% de casos por razón en que intervino cada agente). Nota metodológica: cada fila corresponde a una razón de discriminación y cada celda indica el porcentaje de los casos

de esa razón en los que intervino cada agente, calculado sobre las 82 personas con discriminación confirmada (respuesta múltiple en ambas preguntas; se excluye «prefiere no contestar»)

La Figura 6.3 permite examinar la coocurrencia entre el tipo de discriminación y el agente que la produjo, mostrando el porcentaje de casos de cada razón en que intervino cada actor.

El hecho de que el **16,0 % de los casos involucra a varios actores simultáneamente** es especialmente significativo. Un episodio de discriminación multifactorial es cualitativamente diferente de uno protagonizado por una persona aislada. Cuando varias personas del entorno contribuyen activa o pasivamente a una situación de discriminación, la posibilidad de encontrar alianzas internas que apoyen a la persona afectada se reduce drásticamente. En algunos casos refleja dinámicas de grupo donde la discriminación está normalizada; en otros, que la inacción de terceros (que no discriminaron activamente pero tampoco actuaron) se convirtió en parte del problema.

El hecho de que casi un tercio de los episodios provengan de quienes dirigen la tesis doctoral subraya que la competencia científica y la excelencia investigadora son condiciones necesarias pero insuficientes para supervisar. Supervisar implica también gestionar una relación de poder con consecuencias reales sobre la vida y la carrera de otra persona, responsabilidades éticas sobre el trato dispensado y rendición de cuentas institucional. El fortalecimiento de mecanismos de formación y evaluación en materia de supervisión es, en este sentido, una línea de actuación con potencial de impacto directo.

DISCRIMINACIÓN POR CENTRO CSIC

Los resultados anteriores agregan la prevalencia de discriminación para el conjunto del CSIC. Dado el tamaño de la muestra (N = 805), es también posible desagregar esta prevalencia por instituto o centro individual, lo que permite identificar si el problema se concentra de forma desigual dentro de la propia organización o si, por el contrario, constituye un patrón transversal a todos sus centros (Figura 6.4). Del total de 117 institutos y centros del CSIC representados en la encuesta, 24 reúnen una muestra mínima de diez personas encuestadas (N ≥ 10, el mismo umbral empleado en el resto de este informe para los análisis desagregados), sumando 442 respuestas.

La prevalencia de discriminación confirmada oscila entre el 0 % y el 33,3 % según el centro, con una media no ponderada del 11,1 % entre los 24 centros analizados (desviación típica = 8,2 puntos porcentuales), una dispersión considerable que debe interpretarse con cautela dado el tamaño muestral de cada centro individual (entre 10 y 40 personas), que hace que unos pocos casos adicionales puedan desplazar sustancialmente el porcentaje. El Instituto Cajal (33,3 %, N = 15) y el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (26,7 %, N = 15) presentan las prevalencias más elevadas, mientras que el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (3,1 %, N = 32) y el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (3,8 %, N = 26) —ambos con muestras relativamente más robustas— se sitúan en el extremo opuesto.

La percepción de disponibilidad de canales de denuncia presenta una variabilidad todavía mayor entre centros: desde el 10,0 % en la Estación Experimental del Zaidín hasta el 90,9 % en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas "Eduardo Primo Yúfera", sin que ambos extremos coincidan

necesariamente con los centros de mayor o menor prevalencia de discriminación. Esta falta de correspondencia sugiere que la percepción de contar con canales de denuncia depende, al menos en parte, de la comunicación interna y la cultura organizativa de cada centro, más que de la prevalencia real de conflictos en su seno.

En conjunto, este análisis por centro indica que la discriminación en el CSIC no se concentra en un número reducido de institutos identificables, sino que aparece de forma dispersa en la mayoría de los centros con muestra suficiente, lo que refuerza la lectura de la sección anterior: se trata de un problema estructural del modelo de relación predoctoral —vinculado sobre todo a la figura de supervisión— antes que de una anomalía puntual de uno o varios centros concretos. Ello no exime a la organización de actuar a nivel de centro: la notable variabilidad en la percepción de canales de denuncia apunta a un margen de mejora inmediato en la comunicación interna de los protocolos existentes, centro por centro.

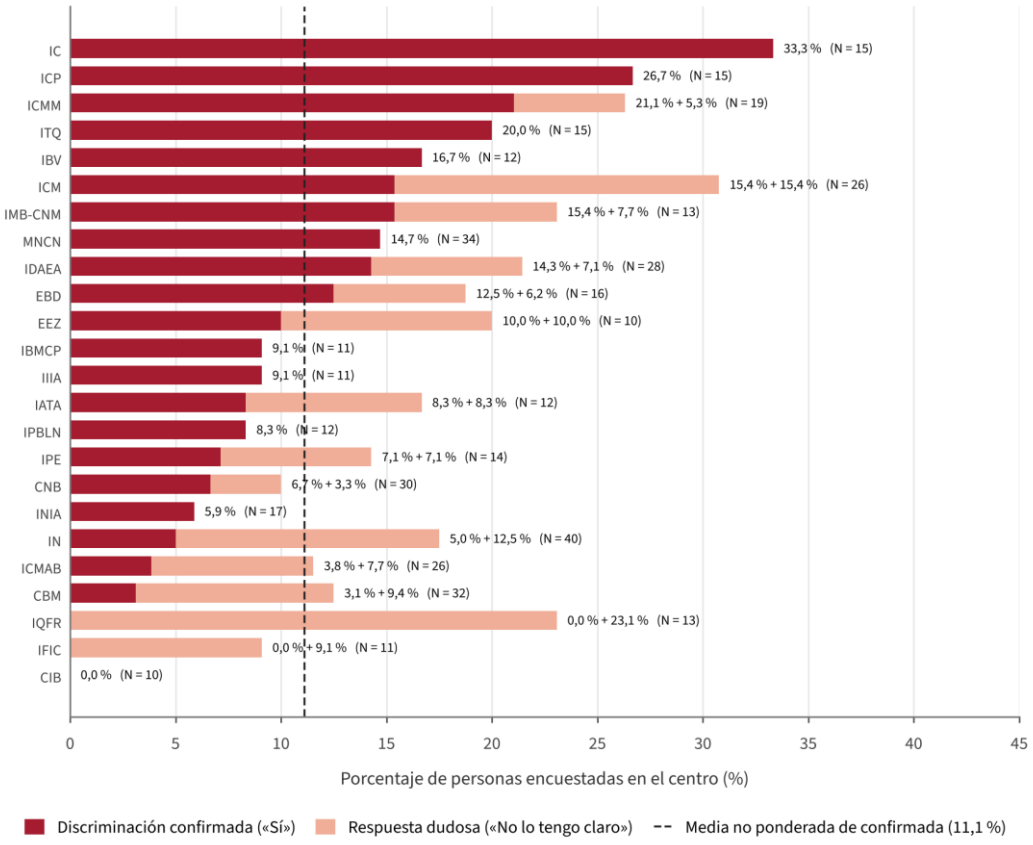


Figura 6.4. Discriminación reportada por centro CSIC (24 centros con N ≥ 10; N total = 442). Rojo oscuro: casos confirmados («Sí»); rojo claro: respuestas dudosas («No lo tengo claro»). La línea discontinua indica la media no ponderada de discriminación confirmada (11,1 %). Las siglas de los centros se desarrollan en el Anexo.

ACOSO SEXUAL

El 95,6 % de las personas encuestadas declara no haber experimentado acoso sexual en su centro de investigación. El 1,5 % afirma haberlo experimentado, el 1,6 % "no lo tiene claro" y el 1,3 % prefiere no contestar. Es fundamental resistir cualquier tendencia a minimizar estas cifras por su aparente modestia porcentual. En una muestra de 805 personas, el 1,5 % representa 12 casos confirmados de acoso sexual,

con entre 20 y 25 casos adicionales potenciales en las categorías de ambigüedad y no respuesta. Las barreras documentadas en la declaración sugieren que la cifra real podría ser superior.

Si nos vamos al análisis por sexo revela diferencias marcadas y coherentes con la literatura internacional. El **2,2 % de las mujeres encuestadas reporta haber experimentado acoso sexual**, frente al 0,6 % de los hombres (2 casos). Esto representa una incidencia 3,5 veces mayor en mujeres, una asimetría que es la expresión específica, en el entorno académico del CSIC, de dinámicas de poder con un componente de género estructural (Figura 6.5).

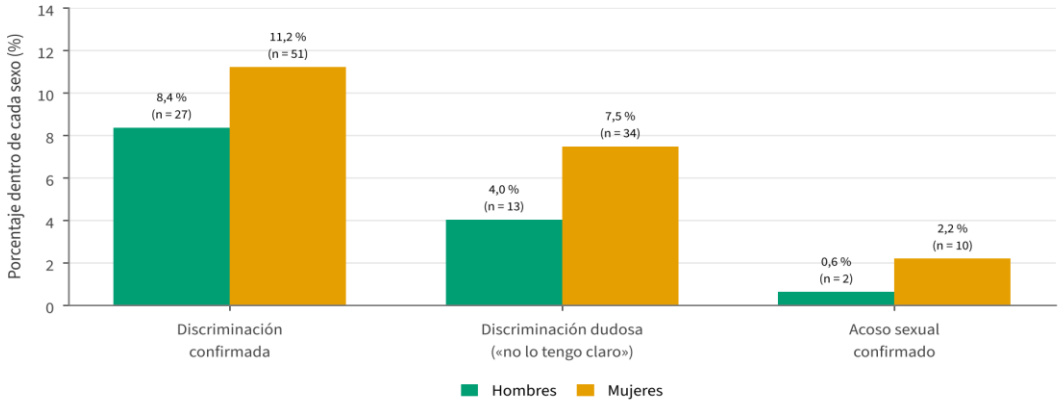


Figura 6.5. Brecha de género en discriminación y acoso sexual (prevalencia por sexo, %). Hombres: N = 323; mujeres: N = 455.

De los 12 casos de acoso sexual confirmados, solo en **2 se activaron los protocolos institucionales** previstos (16,7 %) (Figura 6.6). En 5 casos la persona afectada no llegó a denunciar (41,7 %), y en 4 casos denunció, pero los protocolos no se activaron (33,3 %). Un caso prefirió no especificar. Este patrón confirma, de forma específica para el acoso sexual, la misma brecha entre derecho formal y protección real que se documenta en el análisis general de la gestión de conflictos.

LO MÁS DESTACADO

De los 12 casos de acoso sexual confirmados, solo en dos se activaron los protocolos institucionales.

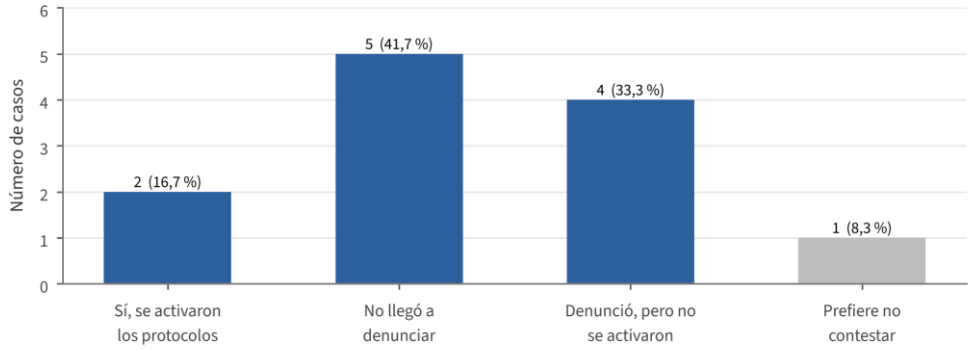


Figura 6.6. Respuesta institucional ante los casos de acoso sexual confirmados. N = 12 personas que declararon haber sufrido acoso sexual en su centro.

GESTIÓN Y DENUNCIA DE CONFLICTOS

Este es uno de los hallazgos más relevantes del apartado de conflictos. Entre quienes experimentaron discriminación y respondieron a la pregunta sobre gestión del conflicto, **el 72,8 % no pudo gestionar ni denunciar el conflicto mediante los canales institucionales disponibles** (Figura 6.7). Solo el 13,6 % logra hacerlo efectivamente, y el 13,6 % restante prefirió no contestar. En términos directos, siete de cada diez personas predoctorales del CSIC que sufrieron discriminación no pudieron acceder a ningún mecanismo formal de protección.

LO MÁS DESTACADO

Siete de cada diez personas que sufrieron discriminación no pudieron acceder a ningún mecanismo formal de protección.

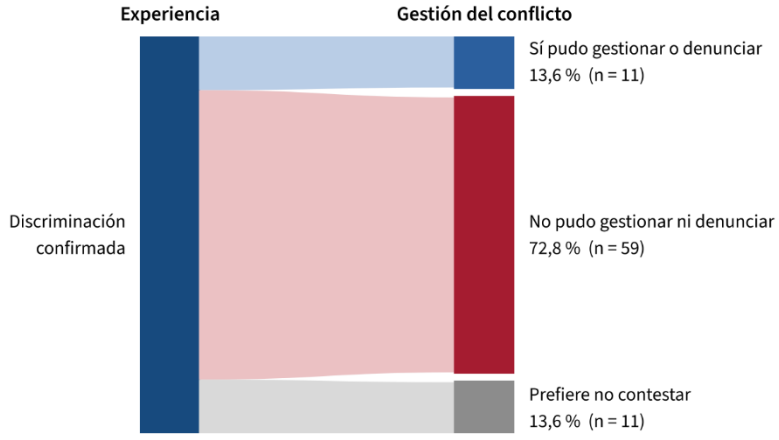


Figura 6.7. Flujo de la gestión de conflictos de discriminación desde la experiencia al resultado. La discriminación confirmada corresponde al 10,3 % del total de personas encuestadas. Nota metodológica: parte de las 82 personas que declararon haber sufrido discriminación; 81 de ellas respondieron a la pregunta sobre si pudieron gestionar o denunciar el conflicto por los canales institucionales.

La percepción del conjunto del colectivo sobre la existencia de canales de denuncia confirma la amplitud del problema: solo **el 41,0 % considera que cuenta con canales claros y seguros para denunciar conflictos, acoso o discriminación**. El 34,7 % no lo sabe y el 24,3 % afirma directamente que no cuenta con ellos. La suma de quienes no saben y quienes niegan su existencia alcanza el 59,0 % del colectivo (Figura 6.8).

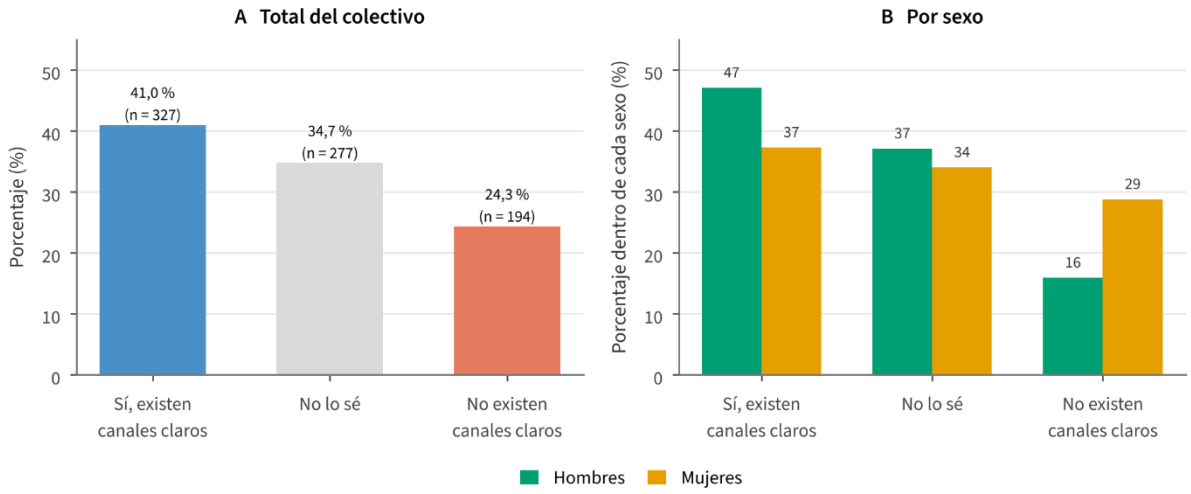


Figura 6.8. Percepción sobre la disponibilidad de canales para denunciar. (A) Toda la muestra (N = 798). (B) Por sexo (hombres: N = 321; mujeres: N = 459); χ^2 (2) = 18,2, p < 0,001, V de Cramér = 0,15.

Un colectivo que en su mayoría no sabe si dispone de mecanismos de protección, o que cree que no los tiene, es un colectivo que no puede asumir que será protegido si denuncia. Y cuando esa garantía no existe, la tendencia racional es callar. Las diferentes barreras para la utilización de canales formales de denuncia identificadas son probablemente concurrentes en el CSIC: el desconocimiento real de los protocolos existentes, la desconfianza en la efectividad del sistema, el temor a represalias de supervisores con poder directo sobre la carrera, la percepción de procedimientos demasiado complejos o costosos emocionalmente, y en algunos contextos el estigma social asociado (Bondestam y Lundqvist, 2020; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2018).

El hecho de que el 34,7 % del personal predoctoral ni siquiera sepa si los protocolos existen apunta a un déficit específico en la comunicación institucional. Una comunicación sistemática en el momento de inicio del contrato, revisiones periódicas de los protocolos con el personal, y materiales accesibles en los idiomas del colectivo (que incluye una proporción significativa de personas de origen no hispanohablante) son medidas concretas con impacto directo en el conocimiento y la accesibilidad de estos canales. La diferencia entre un protocolo que existe en un documento de intranet que nadie ha leído y uno que el personal predoctoral conoce, comprende y considera accesible es exactamente la diferencia entre protección formal y protección real.

PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA CARRERA INVESTIGADORA

Más allá de los episodios concretos de discriminación y acoso, la encuesta exploró la percepción del conjunto del personal sobre las desigualdades por razón de sexo en la carrera investigadora española (Figura 6.9). El 75,5 % de las personas encuestadas, incluyendo de forma destacada a los propios hombres, **considera que las mujeres tienen más problemas que los hombres para desarrollar una carrera investigadora en España** (41,8 % totalmente de acuerdo; 33,7 % bastante de acuerdo). Solo el 11,5 % está en total desacuerdo.

LO MÁS DESTACADO

Tres de cada cuatro personas creen que las mujeres lo tienen más difícil para hacer carrera investigadora en España.

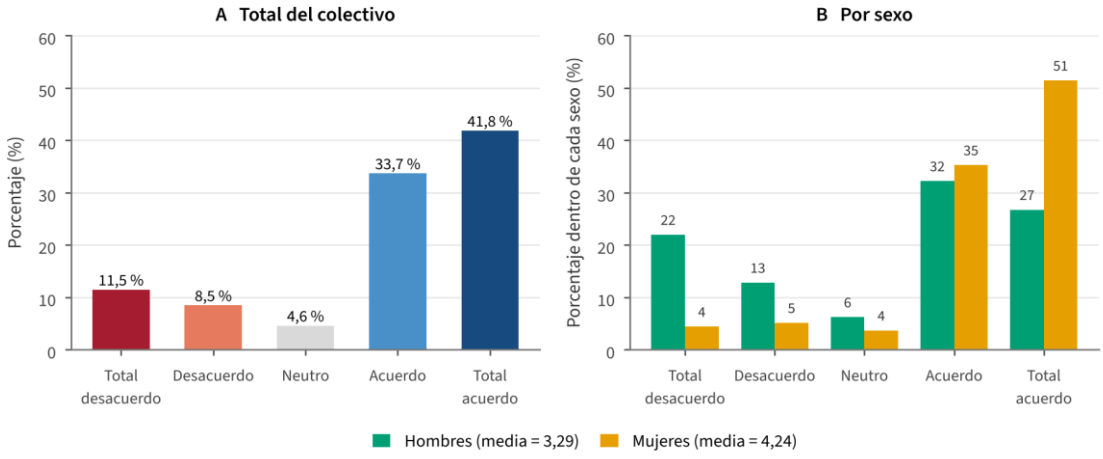


Figura 6.9. ¿Crees que las mujeres tienen más problemas para desarrollar una carrera investigadora en España? (A) Distribución general (N = 698; media = 3,86). (B) Distribución por sexo, incorporada a raíz de la revisión de este informe (Mujeres: N = 408, media = 4,24; Hombres: N = 273, media = 3,29; Mann-Whitney p < 0,001; d de Cohen = 0,73).

Este consenso del 75,5 % está respaldado por los datos concretos de la propia encuesta: una mayor tasa de discriminación en mujeres (11,2 %) que en hombres (8,4 %) y una incidencia de acoso sexual 3,5 veces superior en mujeres. La acumulación de estas desventajas específicas a lo largo de la trayectoria predoctoral, el momento de mayor plasticidad de la carrera investigadora, contribuye a explicar la persistente masculinización de los niveles superiores de la academia. El fenómeno conocido como "leaky pipeline" es el resultado acumulado de estas desventajas que se documentan aquí en su fase más temprana.

Es igualmente significativo que el consenso sobre la desigualdad de género sea transversal y no limitado a las mujeres. Los hombres que reconocen que sus compañeras enfrentan más barreras están proporcionando información valiosa sobre la percepción del entorno, lo que constituye una base sólida desde la que construir intervenciones institucionales.

SECCIÓN 07

PERSPECTIVAS DE FUTURO

Motivaciones, salidas profesionales deseadas, expectativas laborales e intención de emigrar.

84,5 %

señala el bajo salario como una de sus principales preocupaciones

ENCUESTA RED PREDOCTORAL 2025

MOTIVACIÓN Y EVALUACIÓN

Durante las últimas décadas el número de personas que deciden cursar estudios de doctorado no ha dejado de aumentar (Eurostat, 2026; OECD, 2016). Las principales razones por las cuales una persona con el grado académico de posgrado decide elevar sus estudios al siguiente nivel van desde la realización y el desarrollo personal o la búsqueda de retos intelectuales hasta intenciones más pragmáticas orientadas a la carrera profesional (Guerin et al., 2015).

Nuestros resultados muestran motivaciones similares a las descritas anteriormente en otros estudios (Skakni, 2018), **siendo el desarrollo personal la primera razón (27,3 %)** por las cuales el personal predoctoral comenzó el doctorado (Figura 7.1). A esta razón la siguen de cerca la contribución a la ciencia (24,3 %) y el deseo de mejorar o ascender en el sector profesional (17,0 %). Las causas menos comunes por las que el personal encuestado comenzó un doctorado son encontrar empleo (14,4 %), promoción académica (13,9 %), cambio de profesión (1,6 %) y finalmente la menos común por otras razones no valoradas en la pregunta (1,5 %).

Con esta encuesta, nuestro objetivo no ha sido únicamente identificar las motivaciones iniciales que llevan a una persona a comenzar un doctorado, sino también analizar hasta qué punto dichas motivaciones se mantienen a lo largo del tiempo y continúan actuando como un pilar fundamental durante el desarrollo de la etapa predoctoral. De este modo, buscamos evaluar si las expectativas y razones que impulsaron inicialmente el inicio del doctorado siguen siendo suficientes para sostener la experiencia investigadora conforme avanzan los años y se afrontan las distintas exigencias académicas, laborales y personales del proceso.

Al sumar las categorías de evaluación favorable (el bloque marrón), observamos que más del **70 % de las personas participantes consideran que cursar el doctorado ha sido una buena decisión** (Figura 7.1). Al observar el origen de los flujos (motivación), podemos analizar cómo el propósito inicial influye en la percepción actual (evaluación). Las dos motivaciones mayoritarias (desarrollo personal y contribuciones a la ciencia) son las que más influyen en el bloque de máxima satisfacción (marrón), sugiriendo que aquellas personas que entran al doctorado por metas vocacionales tienden a estar más conformes con el proceso. Este resultado va acorde con la **teoría de la autodeterminación**, según la cual el estudiantado impulsado por la curiosidad o por valores personales muestra mayores niveles de bienestar y resiliencia que el motivado por recompensas externas (Ryan y Deci, 2000). En el doctorado, este tipo de motivación se asocia con una mayor satisfacción con los estudios y con una menor intención de abandonarlos (Litalien y Guay, 2015; Marchuk y Gordeeva, 2024). Las motivaciones de mejora profesional y promoción académica presentan una trayectoria más fragmentada. Si bien la mayoría muestra satisfacción, destaca un flujo del 20,8 % hacia la categoría de 'buena decisión, pero no lo volvería a hacer'. Esta ambivalencia sugiere que, para una quinta parte del personal predoctoral, el beneficio obtenido no compensa el elevado costo de oportunidad o el posible desgaste psicológico intrínseco al proceso (Evans et al., 2018), lo que los lleva a descartar una futura repetición de la experiencia. Por último, la motivación inicial de encontrar empleo ha sido el grupo que muestra proporcionalmente una mayor dispersión hacia evaluaciones negativas, lo que

puede reflejar que aquellos que ven el doctorado puramente como un empleo, son más propensos a valorar la decisión como "mala" si el mercado laboral no responde como esperaban.

LO MÁS DESTACADO

Más del 70 % considera que hacer el doctorado ha sido una buena decisión.

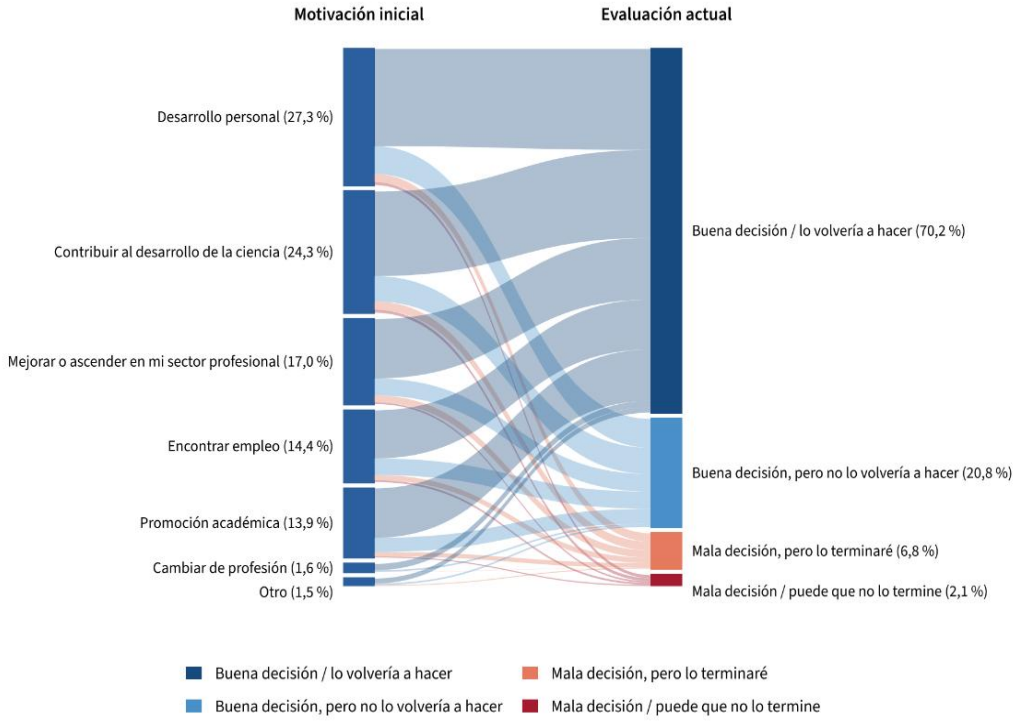


Figura 7.1. Relación entre la motivación inicial para realizar el doctorado y la evaluación posterior de la decisión. Los flujos indican la transición de los sujetos desde sus motivos originales (izquierda) hacia su percepción actual sobre la utilidad y satisfacción de la etapa predoctoral (derecha). Porcentajes sobre el total de motivaciones señaladas, ya que la pregunta admitía respuesta múltiple (N = 798).

SALIDAS LABORALES

Existen diversas opciones laborales a las que una persona con título de doctorado puede acceder, y estas se han ido diversificando significativamente en los últimos años. Tradicionalmente, la carrera académica ha sido una de las principales salidas profesionales; sin embargo, se ha observado un creciente acceso de personas con doctorado al sector privado y al ámbito gubernamental, en línea con la demanda de perfiles altamente cualificados.

Según los datos de la encuesta predoctoral, de manera general se observan resultados similares en todas las áreas de conocimiento (Figura 7.2A). La empresa privada (19,6 %), junto con la investigación postdoctoral (tanto en el extranjero (18,7 %) como en España (15,9 %)), **constituyen algunas de las opciones más frecuentes en la mayoría de áreas científicas (54,2 % de las respuestas)**, aunque su peso relativo varía según la disciplina. En áreas experimentales y técnicas, como Ciencias Físicas, Químicas o

de Materiales, se aprecia una mayor orientación hacia el sector privado, lo que refleja una conexión más estrecha con el tejido productivo y las oportunidades en la empresa. En cambio, en Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias de la Tierra y Medioambiente, se observa una mayor concentración en opciones vinculadas a realizar postdoc fuera (24,7 % y 17,6 % respectivamente) o dentro de España (32,1 % y 14,9 % respectivamente) y un menor peso relativo del sector privado (3,7 % y 15,5 % respectivamente).

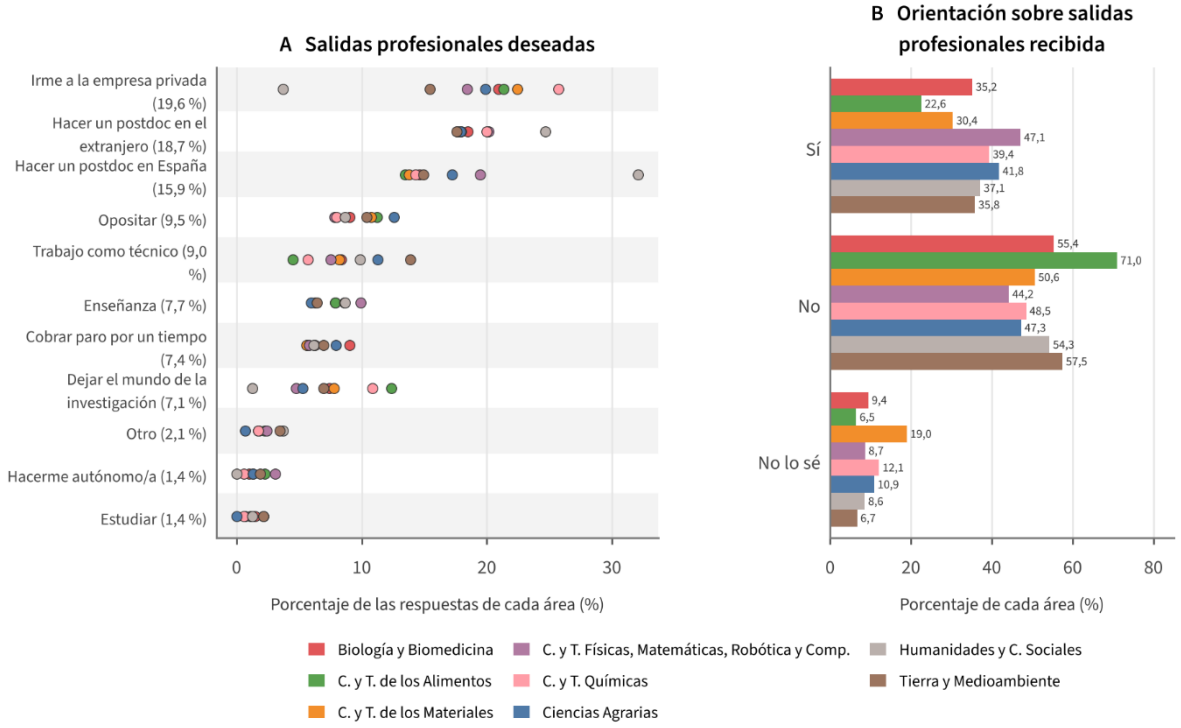


Figura 7.2. A. Salidas profesionales deseadas después de finalizar el doctorado. Cada color refleja el área científica de la persona encuestada. Entre paréntesis, porcentaje sobre el total de respuestas (N = 799). B. Asesoramiento científico sobre salidas laborales tras finalizar el doctorado. Cada color refleja el área científica de la persona encuestada. Junto a cada barra se indica el porcentaje exacto de personas que eligieron esa respuesta (N = 797).

Las salidas profesionales más populares dejando a un margen la empresa privada y la investigación postdoctoral son realizar oposiciones del estado (función pública, 9,5 %) y trabajar como personal técnico (9,0 %). Opciones como la docencia (7,7 %), la prestación por desempleo (7,4 %), el trabajo autónomo (1,4 %) y la formación continua (1,4 %) muestran porcentajes considerablemente menores, indicando que son alternativas menos consideradas por los predoctorales. Finalmente, resulta relevante señalar la presencia, aunque minoritaria, del abandono de la carrera investigadora (7,1 %), especialmente en áreas de ciencia y tecnología de los alimentos y ciencia y tecnología químicas, lo que podría reflejar incertidumbre o falta de expectativas en el ámbito académico.

Al comparar estos resultados con los datos de Eurostat (2024), se observa una tendencia coherente: más de la mitad (57,0 %) de los investigadores equivalentes a tiempo completo en la UE trabajan en empresas, el 31,6 % en la enseñanza superior y el 10,1 % en el sector público. Además, según los datos de AQU Catalunya (2023) más de la mitad de las personas con un doctorado trabaja en empresas del sector privado, reflejando además que la estabilidad laboral es mayor para quienes desarrollan su carrera en la

empresa que para los que lo hacen en universidades o centros de investigación públicos. Estos resultados indican que, pese a que la academia continúa siendo una salida importante, el sector privado se ha consolidado como la principal opción laboral para las personas con doctorado, probablemente por la estabilidad que ofrece, y evidencian la creciente diversificación de trayectorias profesionales señalada en la encuesta predoctoral.

ASESORAMIENTO Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL

Durante la etapa predoctoral es importante tener claro las salidas futuras de trabajo puesto que, dependiendo de ello, la trayectoria, así como los objetivos del doctorado puede variar. En esta sección no solo se ha querido indagar en las proyecciones futuras del personal predoctoral a nivel laboral, sino en saber si el personal predoctoral se siente lo suficientemente informado de las opciones laborales futuras a las que puede optar una vez haya finalizado su doctorado. Según las personas encuestadas, se observa que la mayoría de las personas, independientemente del área, **sienten que no han recibido asesoramiento acerca de las futuras salidas laborales** (Figura 7.2B). Esta negativa se ve sobre todo reflejada para aquellas personas que realizan su doctorado en el ámbito de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (71,0 %). Cabe destacar que, entre quienes consideran haber recibido orientación acerca de las salidas profesionales tras el doctorado, el área de ciencias y tecnologías físicas, matemáticas, robótica y computación presenta los valores más altos (47,1 %).

PERSPECTIVAS LABORALES

El doctorado es considerado el máximo nivel de estudios universitarios (tercer ciclo) y sin embargo las personas que actualmente se encuentran completando este periodo formativo sienten dificultades a la hora de encontrar puestos de trabajo que reflejen su nivel de cualificación, así como sus expectativas salariales (Comisión Europea, 2021; Eurostat, 2023). Este escenario profesional influye en las proyecciones de éxito de los investigadores e investigadoras predoctorales. En este sentido, el presente estudio indaga en sus perspectivas laborales (Figura 7.3), analizando el grado de convergencia entre la alta cualificación académica y las expectativas en cuatro ejes fundamentales: estabilidad económica futura, inserción laboral a corto plazo y la viabilidad de consolidar una carrera investigadora, tanto en el ámbito académico como profesional, dentro del contexto nacional.

La dimensión de "Alcanzar estabilidad económica" muestra que en casi todas las áreas (especialmente en biología y biomedicina tierra y medioambiente), las barras están dominadas por tonos rojos y naranjas. Esto indica que la mayoría de los predoctorales ven "poco probable" o "nada" probable" alcanzar una solvencia económica estable, lo que refuerza la idea de la precariedad laboral en el ambiente de la investigación (Hernando, 2022). Las áreas que ven de una forma “probable” y “muy probable” alcanzar estabilidad económica son ciencias y tecnologías físicas, matemáticas, robótica y computación (41,7 %) y ciencia y tecnología de los materiales (37,7 %), áreas que justamente tienen elevado salario actualmente en España (Fundación CYD, 2025).

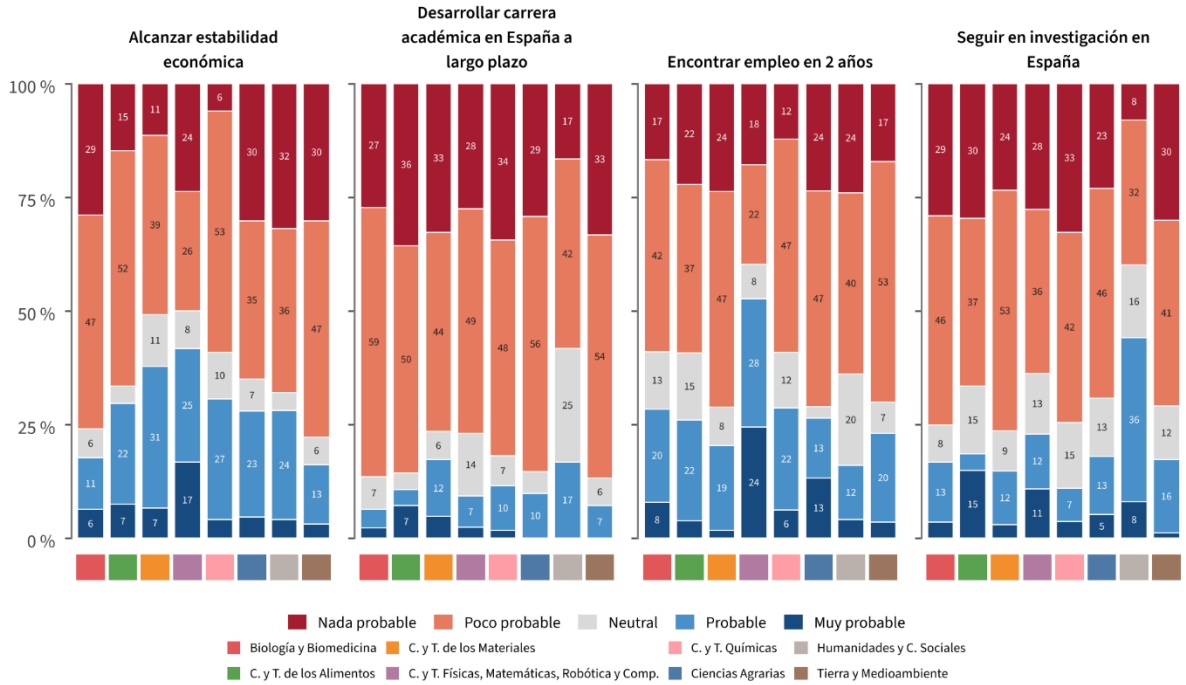


Figura 7.3. Perspectivas laborales. Representación de cuatro preguntas con opción múltiple. Cada barra representa el % total de respuestas de cada área científica. Dentro se puede ver en detalle el porcentaje de cada respuesta. Aquellos porcentajes menores de cinco no se han incluido en detalle. Los colores de las barras se corresponden con las respuestas y los de los cuadrados en el eje X con las áreas científicas, como se especifica en la leyenda (N utilizado en cada pregunta respectivamente: 643, 672, 578, 624).

En general no vemos diferencias muy significativas en la probabilidad de "Desarrollar la carrera académica en España a largo plazo", respondiendo todas las áreas que lo encuentran "nada probable" y "poco probable". Destaca humanidades y ciencias sociales por ser el área más neutral en esta pregunta. La percepción de baja probabilidad para desarrollar una carrera académica en España coincide con la persistente brecha en inversión en I+D+i entre España y la media de la Unión Europea (Fundación Cotec para la Innovación, 2024). Mientras que otros países europeos ofrecen trayectorias más estables y financiadas, el sistema español presenta barreras estructurales que fomentan la movilidad exterior forzada o el abandono de la carrera investigadora (Misiukevich, 2023; Cabello Roldán, 2025).

En la sección "encontrar empleo en 2 años" se observa una diferencia importante. Las áreas Físicas, Matemáticas y Computación muestran una confianza superior, con casi una cuarta parte de la muestra (24 %) situándose en el nivel de "probable" y "muy probable". Por el contrario, en las demás disciplinas, la percepción de dificultad es mayoritaria, **superando el 50 % de respuestas "poco probable" o "nada probable"**, lo que refleja una visión más crítica sobre la absorción de doctores por el mercado laboral.

Respecto a la expectativa de "Seguir en investigación en España", los datos reflejan un escepticismo transversal en todas las áreas de conocimiento. La percepción de baja probabilidad (suma de las categorías "nada probable" y "poco probable") es mayoritaria, **superando el 60 % en la totalidad de las áreas analizadas**. Incluso en el área de ciencias y tecnologías físicas, matemáticas y computación, que presenta los índices de empleabilidad más altos en otros apartados del estudio, sólo un 8 % de los

encuestados considera "muy probable" su continuidad en el sistema investigador nacional. En contraste, áreas como biología y biomedicina muestran los niveles más altos de pesimismo, con un 30 % de respuestas en la categoría "nada probable". Estos resultados se alinean con la literatura reciente que señala un desajuste estructural en el mercado laboral español. Estudios como los de Dopeso-Fernández et al. (2024) indican que las condiciones profesionales fuera de España resultan más favorables para los doctores, lo que sugiere una carencia de puestos de trabajo adecuados para este nivel de cualificación en el territorio nacional.

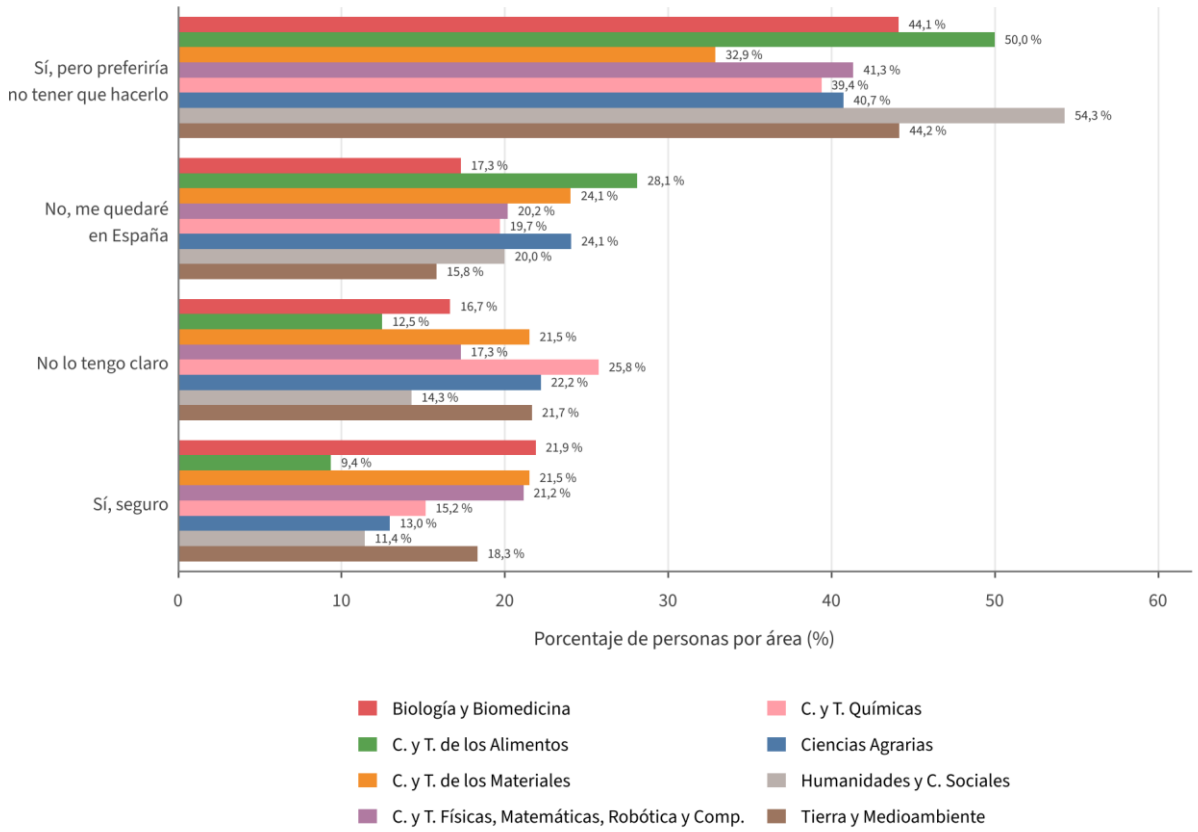


Figura 7.4. Intención de emigración tras la finalización del doctorado según el área científica. Porcentaje de personal predoctoral que contempla emigrar al terminar su tesis, desglosado por áreas de conocimiento. Los colores de las barras representan las distintas áreas científicas (N = 796).

En consonancia con este escepticismo, los datos sobre la intención de emigrar tras el doctorado reflejan una clara fuga de talento «forzada» por la precariedad del sistema (Figura 7.4). La respuesta mayoritaria en todas las áreas respecto a la migración es *Sí, pero preferiría no tener que hacerlo*, alcanzando sus máximos en Humanidades y Ciencias Sociales (54,3 %), Ciencia y Tecnología de los Alimentos (50,0 %) y Biología y Biomedicina (44,1 %). Si sumamos a quienes afirman que emigrarán con total certeza *Sí, seguro*, liderados por Tierra y Medioambiente (21,9 %) y Biología y Biomedicina (21,9 %), observamos que **en la mayoría de las disciplinas más del 60 % del personal predoctoral contempla la salida del país**. En contraposición, la decisión firme de permanecer en España *No, me quedaré* es residual y no alcanza el 30 % en ningún área, cayendo a un mínimo del 17,3 % en Biología y Biomedicina.

La diferencia entre no querer irse y sentir la obligación de hacerlo demuestra que emigrar ya no se ve como una etapa voluntaria para aprender, sino como una necesidad para poder seguir trabajando. La concentración del desencanto en áreas de alta producción científica como Biología y Biomedicina o Tierra y Medioambiente sugiere que el sistema español de I+D+i actúa como un formador de altísima cualificación para mercados laborales extranjeros, incapaz de absorber y retener el capital humano que financia durante la etapa predoctoral.

PREOCUPACIONES PREDOCTORALES

Para concluir este bloque, se analizaron las principales preocupaciones del personal investigador en formación (Figura 7.5). Los resultados son consistentes con las tendencias observadas en las secciones previas: **más del 60 % de los encuestados identifica el bajo salario, la incertidumbre laboral postdoctorado, la necesidad de emigrar y la presión por publicar** como sus mayores dificultades profesionales. Estos factores refuerzan la visión crítica sobre la viabilidad de la carrera científica que se manifiesta de manera transversal en todas las áreas de conocimiento (Figura 7.3).

Es relevante señalar que la mayor preocupación es de índole económica. El bajo salario no solo es la respuesta mayoritaria, sino que con un 84,5 % se sitúa más de 20 puntos por encima de cualquier otra variable. Esto indica que la precariedad financiera es el problema central, incluso por encima de la estabilidad laboral (63,8 %) o la presión académica (63,2 %). Se observa una clara distinción entre los problemas externos (sistémicos) y los internos (competencias). Encontramos que los problemas sistémicos como inestabilidad laboral (63,8 %), la necesidad de emigrar (62,6 %) y la pérdida de confianza en el sistema científico (52,5 %) afectan a más de la mitad de la muestra. Por el contrario, el bajo dominio del inglés (11,2 %) o los cuestionamientos sobre las capacidades propias (17,1 %) tienen un impacto mínimo. Esto sugiere que el personal predoctoral se siente capacitado para el trabajo, pero limitado por el entorno estructural. Un dato analítico interesante es la excesiva carga laboral (51,2 %) y los sistemas jerárquicos rígidos (40,1 %). Estas cifras indican que casi la mitad de los investigadores percibe que la estructura organizativa de la academia es un obstáculo significativo en su etapa formativa. Las relaciones con compañeros y compañeras, la falta de financiación para actividades (cursos, congresos) y la falta de formación aparecen con un 0 % de preocupación. Esto permite concluir que, en esta muestra, el problema no es la falta de recursos para investigar o la convivencia en los laboratorios, sino las condiciones de vida y el horizonte profesional que el sistema ofrece al terminar. Esta incertidumbre comienza, en algunos casos, durante la propia tesis: como se vio en el apartado de Condiciones laborales, el 3,7 % del personal predoctoral del CSIC la desarrolla sin contrato, en su mayoría porque la financiación terminó antes de poder defenderla. Desde nuestro punto de vista, el CSIC debería trabajar por fortalecer e incrementar los mecanismos que impidan la realización de tesis en institutos y centros del CSIC sin que haya garantías de que la tesis podrá financiarse durante los cuatro años de duración.

LO MÁS DESTACADO

El bajo salario es la principal preocupación del 84,5 % del colectivo.

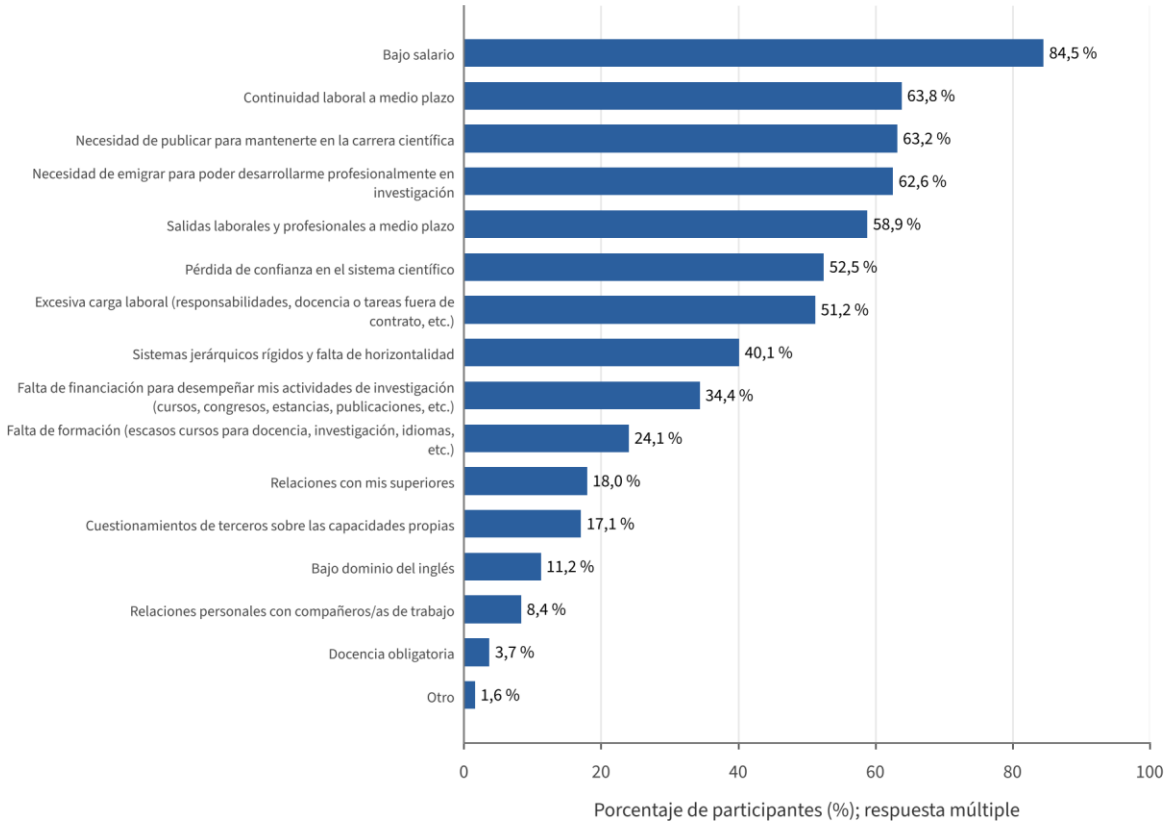


Figura 7.5. Principales preocupaciones predoctorales. El gráfico muestra el porcentaje de participantes que seleccionó cada preocupación relacionada con su situación laboral. Las respuestas permitían selección múltiple, por lo que los porcentajes no suman 100 % (N = 802).

CONCLUSIONES

EN SÍNTESIS

Los resultados de esta encuesta, realizada a 805 personas que desarrollan su tesis doctoral en centros e institutos del CSIC, ponen de manifiesto una **contradicción entre la elevada motivación del personal predoctoral por la investigación y las condiciones laborales, económicas y profesionales en las que desarrolla su actividad**. Aunque la mayoría valora positivamente la decisión de realizar el doctorado y su integración en el entorno científico, una parte considerable del colectivo experimenta dificultades económicas, jornadas laborales prolongadas, problemas de salud mental e incertidumbre sobre su futuro profesional.

01

PRECARIEDAD ECONÓMICA Y LABORAL

La **precariedad económica y las condiciones laborales constituyen dos de los principales problemas identificados**. El 84,5 % señala el bajo salario como una de sus mayores preocupaciones, mientras que el 80,2 % considera que sus ingresos no le permiten ahorrar. A ello se suman una elevada presión habitacional, importantes desigualdades territoriales y una extensión frecuente de la jornada laboral más allá de lo establecido contractualmente. Además, el desconocimiento generalizado del Estatuto del Personal Investigador Predoctoral en Formación (80,1 %) evidencia la necesidad de reforzar tanto el cumplimiento de los derechos laborales como su difusión entre el colectivo.

02

SALUD MENTAL, SUPERVISIÓN Y CONFLICTOS

Estas condiciones coinciden con una **situación preocupante de salud mental**, en la que el 52,7 % declara experimentar estrés o ansiedad relacionados con el doctorado de forma frecuente y el 40,9 % considera que su salud mental ha empeorado considerablemente desde el inicio de esta etapa. La calidad de la supervisión aparece como un elemento especialmente relevante, con diferencias significativas en la satisfacción entre mujeres y hombres. Asimismo, los resultados sobre discriminación y acoso evidencian dificultades en la gestión institucional de los conflictos: el 59,0 % del colectivo desconoce si dispone de canales seguros de denuncia o considera que no existen. Estos hallazgos subrayan la importancia de mejorar las relaciones de supervisión, prevenir situaciones de abuso y garantizar mecanismos de protección accesibles y efectivos.

03

DESIGUALDADES DE GÉNERO

Las **desigualdades de género atraviesan diferentes dimensiones de la experiencia predoctoral**. Las mujeres presentan mayores niveles de estrés, menor satisfacción con la supervisión, una mayor frecuencia de consideración del abandono del doctorado y una incidencia declarada de acoso sexual superior a la de los hombres. Aunque estas diferencias deben interpretarse teniendo en cuenta factores sociales más amplios, los resultados identifican ámbitos concretos en los que las políticas institucionales pueden contribuir a reducirlas.

04

PERSPECTIVAS PROFESIONALES

Por otro lado, las **perspectivas profesionales reflejan un pesimismo generalizado sobre la continuidad de la carrera investigadora en España**. Más del 60 % del colectivo considera poco o nada probable continuar trabajando en investigación en el país, mientras que una proporción mayoritaria contempla emigrar tras finalizar el doctorado, frecuentemente por necesidad y no por preferencia personal. Esta incertidumbre contrasta con la valoración generalmente positiva de la formación doctoral y pone de relieve las dificultades del sistema científico español para ofrecer perspectivas profesionales estables a quienes forma.

05

DÓNDE ACTUAR

En conjunto, los resultados señalan la necesidad de **abordar tanto los problemas estructurales del sistema científico como aquellos ámbitos sobre los que el CSIC tiene capacidad de intervención directa**. La mejora salarial, la estabilidad profesional y la reducción de las desigualdades territoriales requieren actuaciones coordinadas con las administraciones y organismos financiadores. Paralelamente, el CSIC puede impulsar mejoras en la supervisión, el cumplimiento de las condiciones laborales, la atención psicológica, la prevención y resolución de conflictos y la orientación profesional.

MENSAJE FINAL

En definitiva, garantizar una formación doctoral de calidad implica no solo proporcionar los recursos necesarios para desarrollar una investigación excelente, sino también asegurar condiciones laborales dignas, entornos de trabajo seguros y perspectivas profesionales adecuadas. Los resultados de este informe constituyen una base para orientar medidas que permitan mejorar el bienestar del personal predoctoral y contribuir a la sostenibilidad del sistema científico español.

AGRADECIMIENTOS

Desde la Red Predoctoral agradecemos enormemente la participación tan generosa de las personas encuestadas. Somos conscientes de que se trataba de una encuesta larga, pero a pesar de ello habéis compartido respuestas muy personales y valiosas necesarias para la elaboración del informe.

Agradecemos también a la Federación de Jóvenes Investigadores (FJI) por proporcionarnos una batería de preguntas originales que nos ayudó a determinar la dirección de la encuesta y empujarnos a realizar nuestra propia encuesta.

Del mismo modo agradecemos a todas las instituciones y personas que han difundido mediante canales internos y redes sociales la encuesta para poder alcanzar a todas esas personas que querían plasmar su situación.

Finalmente, agradecer la gran labor voluntaria de todo el equipo que ha participado en el desarrollo de dicha encuesta durante cualquier etapa, sacando tiempo de allá donde no lo había para reflejar la realidad del colectivo predoctoral en nuestro país.

CONTRIBUCIONES

A continuación, detallamos la participación de las diferentes personas a lo largo del desarrollo del informe por orden alfabético:

ELABORACIÓN DE PREGUNTAS

Armand Rausell Moreno, Carlota Gracia Sancha, Dimitrios Chalkiadakis, Georgios Vagenas, Nicolás Merino Robert, Pablo Santafé Gabarda, Rosa Antón García

IMPLEMENTACIÓN EN EUSURVEY

Armand Rausell Moreno

MAQUETACIÓN Y DISEÑO

Rocío Prieto Vázquez

SECCIÓN	ANÁLISIS DE DATOS Y VISUALIZACIÓN	REDACCIÓN
Resumen ejecutivo	—	Armand Rausell Moreno
Introducción	—	Pablo Santafé Gabarda
Metodología	—	Pablo Santafé Gabarda, Rocío Prieto Vázquez
Demografía	Armand Rausell Moreno	Armand Rausell Moreno
Condiciones laborales	Armand Rausell Moreno	Armand Rausell Moreno
Supervisión	Cristina Ugedo Pérez, Dimitrios Chalkiadakis	Cristina Ugedo Pérez, Dimitrios Chalkiadakis
Calidad de vida	Rocío Prieto Vázquez	Rocío Prieto Vázquez
Salud mental	Dimitrios Chalkiadakis	Dimitrios Chalkiadakis
Conflictos	Rocío Prieto Vázquez	Rocío Prieto Vázquez
Perspectivas de futuro	Carlota Gracia Sancha	Carlota Gracia Sancha

REVISIÓN, DISCUSIÓN Y CORRECCIONES

Alejandro García Antón, Armand Rausell Moreno, Carlota Gracia Sancha, Cristina Ugedo Pérez, Dimitrios Chalkiadakis, Lucía Gallego Alonso, Pablo Santafé Gabarda, Rocío Prieto Vázquez

REFERENCIAS

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya [AQU Catalunya]. (2023). *La inserción laboral de los doctores y doctoras de las universidades catalanas*. AQU Catalunya. https://www.aqu.cat/es/doc/Estudis/il-titulats/Enquesta-IL-2023/La-insercio-laboral-dels-doctors-i-doctores-de-les-universitats-catalanes

Banco de España. (2024). El mercado de la vivienda en España: evolución reciente, riesgos y problemas de accesibilidad. En *Informe anual 2023* (cap. 4). https://repositorio.bde.es/handle/123456789/36492

Banco Mundial. (s. f.). *Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB) [GB.XPD.RSDV.GD.ZS]*. Indicadores del desarrollo mundial. https://datos.bancomundial.org/indicador/GB.XPD.RSDV.GD.ZS

Bondestam, F., y Lundqvist, M. (2020). Sexual harassment in higher education – a systematic review. *European Journal of Higher Education, 10*(4), 397–419. https://doi.org/10.1080/21568235.2020.1729833

Caballero, Á. (2022, 5 de mayo). Los jóvenes investigadores del CSIC se movilizan: «Están acabando con la cantera de científicos de España». *RTVE.es*. https://www.rtve.es/noticias/20220505/jovenes-investigadores-csic-movilizan-precariedad/2342281.shtml

Cabello Roldán, A. (2025). La precariedad laboral de las personas jóvenes investigadoras: Tratamiento normativo, doctrinal y jurisprudencial del personal investigador en formación en España. *Revista Internacional de Doctrina y Jurisprudencia*, (34), 129–146. https://doi.org/10.25115/ridj.vi34.10463

Carter, A. J., Croft, A., Lukas, D., y Sandstrom, G. M. (2018). Women's visibility in academic seminars: Women ask fewer questions than men. *PLOS ONE, 13*(9), e0202743. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202743

Chatterjee, K., Chng, S., Clark, B., Davis, A., De Vos, J., Ettema, D., Handy, S., Martin, A., y Reardon, L. (2020). Commuting and wellbeing: A critical overview of the literature with implications for policy and future research. *Transport Reviews, 40*(1), 5–34. https://doi.org/10.1080/01441647.2019.1649317

Comisión de Mujeres y Ciencia del CSIC. (2025). *Informe Mujeres Investigadoras 2025*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Comisión Europea. (s. f.). *EUSurvey* [Software]. https://ec.europa.eu/eusurvey/

Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación, WIFO, PPMI e IDEA Consult. (2021). *MORE4 – Support data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers. Survey on researchers outside Europe*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. https://data.europa.eu/doi/10.2777/117072

Consejo Superior de Investigaciones Científicas [CSIC]. (s. f.). *Personal investigador*. https://www.csic.es/es/investigacion/investigacion-en-el-csic/personal-investigador

Dopeso-Fernández, R., Kucel, A., y Vilalta-Bufí, M. (2024). *PhD graduates in Spain: Does it pay to study it abroad?* (UB Economics Working Papers E24/472). Universitat de Barcelona. https://hdl.handle.net/2445/215446

Ehrlinger, J., y Dunning, D. (2003). How chronic self-views influence (and potentially mislead) estimates of performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(1), 5–17. https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.1.5

Estupiñá, F. J., Santalla, Á., Prieto-Vila, M., Sanz, A., y Larroy, C. (2024). Mental health in doctoral students: Individual, academic, and organizational predictors. *Psicothema, 36*(2), 123–132. https://doi.org/10.7334/psicothema2023.156

European Institute for Gender Equality [EIGE]. (2021). *Gender inequalities in care and consequences for the labour market*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. https://eige.europa.eu/publications/gender-inequalities-care-and-consequences-labour-market

Eurostat. (s. f.). *Glossary: Housing cost overburden rate*. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Housing_cost_overburden_rate

Eurostat. (2023). *Careers of doctorate holders: Employment, mobility and career paths*. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Careers_of_doctorate_holders

Eurostat. (2024). *R&D personnel*. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_personnel

Eurostat. (2026). *Tertiary education statistics*. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Tertiary_education_statistics

Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T., y Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology, 36*(3), 282–284. https://doi.org/10.1038/nbt.4089

Fundación Cotec para la Innovación. (2024). *Informe Cotec 2024: Informe sobre el estado de la I+D+I en España*. Fundación Cotec. https://cotec.es/

Fundación CYD. (2025). *Ranking CYD 2025*. Fundación Conocimiento y Desarrollo. https://www.rankingcyd.org/

Guerin, C., Jayatilaka, A., y Ranasinghe, D. (2015). Why start a higher degree by research? An exploratory factor analysis of motivations to undertake doctoral studies. *Higher Education Research & Development, 34*(1), 89–104. https://doi.org/10.1080/07294360.2014.934663

Haffner, M. E. A., y Hulse, K. (2021). A fresh look at contemporary perspectives on urban housing affordability. *International Journal of Urban Sciences, 25*(sup1), 59–79. https://doi.org/10.1080/12265934.2019.1687320

Hernando, R. (2022). *La precariedad que sufrimos los científicos en España está afectando directamente a nuestra salud mental* [Iniciativa ciudadana dirigida al Congreso de los Diputados]. Osoigo. https://www.osoigo.com/es/rodrigo-hernando-la-precariedad-que-sufrimos-los-cientificos-en-espana-esta-afectando-directamente-a-nuestra-salud-mental-firma-para-acabar-con-la-inestabilidad-y-mejorar-las-condiciones-en-el-sector-de-la-ciencia.html

Idealista. (2025). *Informes de precios de la vivienda en alquiler en España*. https://www.idealista.com/sala-de-prensa/informes-precio-vivienda/alquiler/

Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2025a, 26 de junio). *Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF). Año 2024* [Nota de prensa]. https://www.ine.es/dyngs/Prensa/EPF2024.htm

Instituto Nacional de Estadística [INE]. (2025b). *Índice de Precios de Consumo (IPC). Base 2021*. https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176802

Krieger, V., Cañete-Massé, C., Amador, J. A., Peró, M., Feliu, M., Pérez González, A., Jarne Esparcia, A., Triadó i Ivern, X. M., y Guàrdia-Olmos, J. (2025). Mental health among Spanish doctoral students: Relationship between anxiety, depression, life satisfaction, and mentoring. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 15*(8), 164. https://doi.org/10.3390/ejihpe15080164

Künn-Nelen, A. (2016). Does commuting affect health? *Health Economics, 25*(8), 984–1004. https://doi.org/10.1002/hec.3199

Levecque, K., Anseel, F., De Beuckelaer, A., Van der Heyden, J., y Gisle, L. (2017). Work organization and mental health problems in PhD students. *Research Policy, 46*(4), 868–879. https://doi.org/10.1016/j.respol.2017.02.008

Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación. *Boletín Oficial del Estado*, 167, 13 de julio de 2022. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-11589

Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual. *Boletín Oficial del Estado*, 215, 7 de septiembre de 2022. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-14630

Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. *Boletín Oficial del Estado*, 71, 23 de marzo de 2007. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-6115

Lienard, J. F., Achakulvisut, T., Acuna, D. E., y David, S. V. (2018). Intellectual synthesis in mentorship determines success in academic careers. *Nature Communications, 9*, 4840. https://doi.org/10.1038/s41467-018-07034-y

Lipinsky, A., Schredl, C., Baumann, H., Humbert, A. L., y Tanwar, J. (2022). *Gender-based violence and its consequences in European academia: First results from the UniSAFE survey*. UniSAFE. https://unisafe-gbv.eu/wp-content/uploads/2022/11/UniSAFE-survey_prevalence-results_2022.pdf

Litalien, D., y Guay, F. (2015). Dropout intentions in PhD studies: A comprehensive model based on interpersonal relationships and motivational resources. *Contemporary Educational Psychology, 41*, 218–231. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.03.004

Mackie, S. A., y Bates, G. W. (2019). Contribution of the doctoral education environment to PhD candidates' mental health problems: A scoping review. *Higher Education Research & Development, 38*(3), 565–578. https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1556620

Marchuk, L. A., y Gordeeva, T. O. (2024). What determines satisfaction with graduate school and intentions to complete it among modern PhD students? *Psychological Science and Education, 29*(4), 5–15. https://doi.org/10.17759/pse.2024290401

Max Planck PhDnet Survey Group. (2025). *PhDnet Report 2024*. Max Planck PhDnet. https://www.phdnet.mpg.de/233235/1_PhDnet_Survey_Report_2024.pdf

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. (2025). *Datos y cifras del Sistema Universitario Español. Publicación 2025-2026*. https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/detalle-publicacion/MICIU/Datos-y-cifras-del-Sistema-Universitario-Espanol-2025-2026.html

Ministerio de Hacienda, Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. (2025). *Retribuciones básicas del personal laboral. Convenio Único 2025*. https://www.sepg.pap.hacienda.gob.es/

Ministerio de Sanidad. (2025). *Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2024*. https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnual2024/INFORME_ANUAL_2024.pdf

Misiukevich, K. A. (2023). *El problema de la fuga de cerebros en España como desafío a la economía nacional*.

Mohammadi, E., Thelwall, M., Cai, Y., Collier, T., Tahamtan, I., y Eftekhar, A. (2026). Is generative AI reshaping academic practices worldwide? A survey of adoption, benefits, and concerns. *Information Processing & Management, 63*(1), 104350. https://doi.org/10.1016/j.ipm.2025.104350

Morris, E. A., y Guerra, E. (2015). Mood and mode: Does how we travel affect how we feel? *Transportation, 42*(1), 25–43. https://doi.org/10.1007/s11116-014-9521-x

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2018). *Sexual harassment of women: Climate, culture, and consequences in academic sciences, engineering, and medicine*. The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/24994

OECD. (2016). *Education at a glance 2016: OECD indicators*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/eag-2016-en

Pyhältö, K., Toom, A., Stubb, J., y Lonka, K. (2012). Challenges of becoming a scholar: A study of doctoral students' problems and well-being. *ISRN Education, 2012*, 934941. https://doi.org/10.5402/2012/934941

Real Decreto 103/2019, de 1 de marzo, por el que se aprueba el Estatuto del personal investigador predoctoral en formación. *Boletín Oficial del Estado*, 62, 13 de marzo de 2019. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2019-3700

Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Schroeder, J., Dugdale, H. L., Radersma, R., Hinsch, M., Buehler, D. M., Saul, J., Porter, L., Liker, A., De Cauwer, I., Johnson, P. J., Santure, A. W., Griffin, A. S., Bolund, E., Ross, L., Webb, T. J., Feulner, P. G. D., Winney, I., Szulkin, M., Komdeur, J., … Horrocks, N. P. C. (2013). Fewer invited talks by women in evolutionary biology symposia. *Journal of Evolutionary Biology, 26*(9), 2063–2069. https://doi.org/10.1111/jeb.12198

Skakni, I. (2018). Reasons, motives and motivations for completing a PhD: A typology of doctoral studies as a quest. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education, 9*(2), 197–212. https://doi.org/10.1108/SGPE-D-18-00004

Sun, Y., Caccioli, F., Li, X., y Livan, G. (2024). The academic Great Gatsby Curve. *Journal of the Royal Society Interface, 21*(217), 20240173. https://doi.org/10.1098/rsif.2024.0173

Wener, R. E., y Evans, G. W. (2011). Comparing stress of car and train commuters. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 14*(2), 111–116. https://doi.org/10.1016/j.trf.2010.11.008

ANEXO I. SIGLAS DE LOS CENTROS DEL CSIC

Relación de los 115 centros e institutos del CSIC en los que desarrollan la tesis las personas encuestadas, ordenados alfabéticamente por sus siglas, que son las que se emplean en las figuras del informe (Figuras 1.4 y 6.4).

CAB	Centro de Astrobiología · Torrejón de Ardoz (Madrid)
CABD	Centro Andaluz de Biología del Desarrollo · Sevilla
CABIMER	Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa · Sevilla
CAR	Centro de Automática y Robótica · Arganda del Rey (Madrid)
CBGP	Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas · Pozuelo de Alarcón (Madrid)
CBM	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa · Madrid
CEAB	Centro de Estudios Avanzados de Blanes · Blanes (Girona)
CEBAS	Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura · Murcia
CENIM	Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas · Madrid
CFM	Centro de Física de Materiales · San Sebastián (Guipúzcoa)
Ci2A	Centro de Investigaciones Interdisciplinares de Alcalá · Alcalá de Henares
CIAL	Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación · Madrid
CIB	Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas · Madrid
CIDE	Centro de Investigaciones sobre Desertificación · Valencia
CIFOR	Centro de Investigación Forestal · Madrid
CINC	Centro Internacional de Neurociencias Cajal · Alcalá de Henares (Madrid)
CINN	Centro de Investigación en Nanomateriales y Nanotecnología · El Entrego (Asturias)
CISA	Centro de Investigación en Sanidad Animal · Valdeolmos-Alalpardo (Madrid)
CNB	Centro Nacional de Biotecnología · Madrid
CRF	Centro de Recursos Fitogenéticos y Agricultura Sostenible · Alcalá de Henares (Madrid)
EBD	Estación Biológica de Doñana · Sevilla
EEA	Escuela de Estudios Árabes · Granada
EEAD	Estación Experimental Aula Dei · Zaragoza
EEHA	Escuela de Estudios Hispano-Americanos · Sevilla
EEZ	Estación Experimental del Zaidín · Granada
EEZA	Estación Experimental de Zonas Áridas · Almería
GEO3BCN	Geociencias Barcelona · Barcelona
I2SYSBIO	Instituto de Biología Integrativa de Sistemas · Valencia
I3M	Instituto de Instrumentación para Imagen Molecular · Valencia
IAA	Instituto de Astrofísica de Andalucía · Granada

IACT	Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra · Granada
IAM	Instituto de Arqueología · Mérida
IAS	Instituto de Agricultura Sostenible · Córdoba
IATA	Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos · Valencia
IATS	Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal · Castellón
IBB	Instituto Botánico de Barcelona · Barcelona
IBBTEC	Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria · Santander
IBE	Instituto de Biología Evolutiva · Barcelona
IBFG	Instituto de Biología Funcional y Genómica · Salamanca
IBGM	Instituto de Biología y Genética Molecular · Valladolid
IBIS	Instituto de Biomedicina de Sevilla · Sevilla
IBMB	Instituto de Biología Molecular de Barcelona · Barcelona
IBMCC	Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer de Salamanca · Salamanca
IBMCP	Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas Eduardo Primo Yúfera · Valencia
IBV	Instituto de Biomedicina de Valencia · Valencia
IBVF	Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis · Sevilla
IC	Instituto Cajal · Madrid
ICA	Instituto de Ciencias Agrarias · Madrid
ICB	Instituto de Farmoquímica · Zaragoza
ICE	Instituto de Ciencias del Espacio · Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
ICM	Instituto de Ciencias del Mar · Barcelona
ICMAB	Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona · Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
ICMAN	Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía · Puerto Real (Cádiz)
ICMAT	Instituto de Ciencias Matemáticas · Madrid
ICMM	Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid · Madrid
ICMS	Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla · Sevilla
ICP	Instituto de Catálisis y Petroleoquímica · Madrid
ICTAN	Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición · Madrid
ICTP	Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros · Madrid
ICV	Instituto de Cerámica y Vidrio · Madrid
ICVV	Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino · Logroño (La Rioja)
IDAB	Instituto de Agrobiotecnología · Aranguren (Navarra)
IDAEA	Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua · Barcelona
IEGD	Instituto de Economía, Geografía y Demografía · Madrid
IEM	Instituto de Estructura de la Materia · Madrid
IEO	Instituto Español de Oceanografía · Madrid
IESA	Instituto de Estudios Sociales Avanzados · Córdoba
IETCC	Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja · Madrid
IFCA	Instituto de Física de Cantabria · Santander

IFF	Instituto de Física Fundamental · Madrid
IFIC	Instituto de Física Corpuscular · Paterna (Valencia)
IFISC	Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos · Palma
IFS	Instituto de Filosofía · Madrid
IFT	Instituto de Física Teórica · Madrid
IG	Instituto de la Grasa · Sevilla
IGEO	Instituto de Geociencias · Madrid
IGM	Instituto de Ganadería de Montaña · Vega de Infanzones (León)
IGME	Instituto Geológico y Minero de España · Madrid
IH	Instituto de Historia · Madrid
IHSM	Instituto de Hortofruticultura Subtropical y Mediterránea La Mayora · Algarrobo (Málaga)
IIB	Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols · Madrid
IIBB	Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona · Barcelona
IIIA	Instituto de Investigación en Inteligencia Artificial · Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
IIM	Instituto de Investigaciones Marinas · Vigo (Pontevedra)
IIQ	Instituto de Investigaciones Químicas · Sevilla
ILC	Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo · Madrid
ILLA	Instituto de Lengua, Literatura y Antropología · Madrid
IMB-CNM	Instituto de Microelectrónica de Barcelona · Cerdanyola del Vallès (Barcelona)
IMEDEA	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados · Esporlas (Baleares)
IMF	Institución Milá y Fontanals · Barcelona
IMIB	Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad · Mieres (Asturias)
IMM-CNM	Instituto de Microelectrónica de Madrid · Tres Cantos (Madrid)
IN	Instituto de Neurociencias · Alicante
INCAR	Instituto de Ciencia y Tecnología del Carbono · Oviedo (Asturias)
INCIPIT	Instituto de Ciencias del Patrimonio · Santiago de Compostela
INIA	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria · Madrid
INMA	Instituto de Nanociencias y Materiales de Aragón · Zaragoza
IO	Instituto de Óptica Daza de Valdés · Madrid
IPBLN	Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra · Armilla (Granada)
IPE	Instituto Pirenaico de Ecología · Zaragoza
IPLA	Instituto de Productos Lácteos de Asturias · Villaviciosa (Asturias)
IPNA	Instituto de Productos Naturales y Agrobiología · San Cristóbal de la Laguna (Santa Cruz de Tenerife)
IPP	Instituto de Políticas y Bienes Públicos · Madrid
IQAC	Instituto de Química Avanzada de Cataluña · Barcelona
IQFR	Instituto de Química Física Blas Cabrera · Madrid
IQM	Instituto de Química Médica · Madrid
IRII	Instituto de Robótica e Informática Industrial · Barcelona
IRNAS	Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla · Sevilla

IRNASA	Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca · Salamanca
ISQCH	Instituto de Síntesis Química y Catálisis Homogénea · Zaragoza
ITEFI	Instituto de Tecnologías Físicas y de la Información Leonardo Torres Quevedo · Madrid
ITQ	Instituto de Tecnología Química · Valencia
MBG	Misión Biológica de Galicia · Pontevedra
MNCN	Museo Nacional de Ciencias Naturales · Madrid
RJB	Real Jardín Botánico · Madrid

ANEXO II. TESTIMONIOS

Hasta ahora, hemos mostrado una visión cuantitativa de la situación predoctoral. No obstante, detrás de cada número hay una persona que encuentra dificultades en el contexto científico español, con su propia voz y su propia historia. En el mismo diseño de la encuesta, planteamos varios campos de respuesta abierta que permitiera a las personas encuestadas expresar sus visiones y preocupaciones.

Por ello, hemos hecho una recopilación con unos pocos de los cientos de testimonios que nos han hecho llegar desde toda la comunidad predoctoral a través de la encuesta. Cada párrafo que se muestra más abajo, es una persona distinta. Destacamos que, desde la Red Predoctoral, hemos mantenido los mensajes de forma textual e íntegra, recopilando una selección de testimonios, que lejos de ser los más radicales, reflejan la situación desesperante en la que se encuentran muchas personas durante la realización de sus tesis.

CONDICIONES LABORALES

TESTIMONIO 1 · CONDICIONES LABORALES

“Un sueldo muy bajo (además de incertidumbre por la lentitud en los procesos al resolver los contratos, ayudas para estancias en el extranjero...) además de una presión continua y el sentimiento de tener que hacer siempre más, que nunca es suficiente.”

TESTIMONIO 2 · CONDICIONES LABORALES

“Las condiciones en que se ofertan los contratos o becas predoctorales discriminan por edad, las personas de mi edad (50 años) ni siquiera los podemos pedir.”

TESTIMONIO 3 · CONDICIONES LABORALES

“ Es vergonzoso que las personas en proceso de obtención del mayor nivel formativo del sistema educativo (doctorado) cobremos en valores cercanos al actual salario mínimo. Tras realizar al menos una carrera universitaria, un máster, idiomas y superar procesos de selección a escala autonómica o nacional cobramos menos que ciudadan@s que solo cuentan con la Educación Secundaria Obligatoria. Esto evidentemente es todavía más grave teniendo en cuenta la inflación, los precios de la vivienda y la movilidad geográfica inherente a la carrera investigadora. Como resultado se obtiene una baja tasa de inserción, elevado porcentaje de gente que abandona la academia tras el doctorado y gente que continúa, pero se va al extranjero para no volver. No solo supone una enorme irresponsabilidad que los más altos estamentos públicos de la educación y el I+D promuevan la precariedad juvenil y social de este modo. Sino que además favorece la fuga de cerebros y por tanto una bajísima eficiencia de la inversión formativa. ”

TESTIMONIO 4 · CONDICIONES LABORALES

“ Aunque las condiciones laborales han mejorado mucho con los años, aún quedan muchas cosas que conseguir. Mucha gente acaba la tesis doctoral en el paro, después de haber echado muchas horas extra y fines de semana por un sueldo, que quitando el último año que cobramos más, roza el sueldo mínimo. Además, seguir con tu carrera científica en investigación muchas veces pasa por irte al extranjero o aceptar más condiciones laborales injustas y contratos temporales. ”

TESTIMONIO 5 · CONDICIONES LABORALES

“ Demasiada carga de trabajo (múltiples proyectos, estudiantes y tareas que no son propias de los estudiantes de doctorado), mucha presión que no se expresa explícitamente y, en varias ocasiones, un trato negativo por parte de mi supervisor. Esta carga de trabajo, con falta de reconocimiento y apoyo por parte de mi supervisor, se añade a un salario bajo con el que cuesta pagar alquiler más gastos, lo que lleva a una profunda sensación de vulnerabilidad. ”

TESTIMONIO 6 · CONDICIONES LABORALES

“ Se me acaba de terminar el contrato FPI. He rellenado los campos como FPI que he sido hasta septiembre de 2025, pero actualmente ya no dispongo de contrato y me toca finalizar la tesis desde el paro, ya que no se me ofrece ninguna posibilidad de hacer un contrato durante unos pocos meses para ayudarme a terminar. No ha sido posible terminar el proyecto antes y actualmente me encuentro económicamente sin ayuda, en la fase de analizar datos, darle un sentido a todo el trabajo y escribir la tesis (será al menos medio año, como mínimo). Como si hubiera sido culpa mía o pocas ganas mías de trabajar, cuando he sacado adelante un proyecto sola sin ninguna clase de guía científica por parte de mis supervisores. El hecho de haber trabajado siempre sin ayuda ni asistencia ha ralentizado el desarrollo del proyecto, pero como a estas alturas es de mi propio interés terminar la tesis, me toca realizarlo desde el paro o buscarme otro trabajo para subsistir mientras escribo, lo cual alargaría bastante esta etapa final. He trabajado bastantes horas más de lo que estipulaba el contrato y no ha sido posible llegar al final con financiación. ”

TESTIMONIO 7 · CONDICIONES LABORALES

“ Sueldo muy bajo, el centro no aporta material informático (tengo que usar mi propio portátil), la mayoría de predocs trabajan más horas de las que se pagan, mucha gente trabaja de manera habitual los fines de semana y se supone que tengo que competir con esa gente en el futuro por becas o contratos postdoctorales... No me parece justo, a mí mis jefes no me presionan para trabajar los fines de semana, pero la competencia casi me obliga. La gente presenta unas tesis que son el trabajo de 8 años en vez de 4, ¿en qué lugar deja eso a la gente que cumple su horario porque quiere tener una vida aparte del trabajo? ”

TESTIMONIO 8 · CONDICIONES LABORALES

“ No es solo los salarios bajos es la falta de estabilidad, ver a compañeros trabajar muchísimo para que le alarguen el contrato unos míseros 6 meses o trabajando gratis esperando a que llegue financiación y los contraten como M2 siendo doctores o como M3, pero a media jornada. No es normal. ”

TESTIMONIO 9 · CONDICIONES LABORALES

“ Muchas horas, trabajo ineficiente chapado a la antigua, poco salario. ”

TESTIMONIO 10 · CONDICIONES LABORALES

“ Es la segunda tesis que hago en el mismo centro y las condiciones son pésimas. El abuso de poder y mala dirección de tesis es muy habitual. Tanto con beca FPI como con contratos de técnico, los doctorandos son usados como mano de obra barata para cubrir necesidades técnicas que son esenciales para el funcionamiento del grupo de investigación y del instituto. Como consecuencia, los doctorandos deben asumir el desarrollo de la tesis en horas no laborables, incluido vacaciones y fines de semana, lo cual cronifica el agotamiento conforme va avanzando la tesis. A su vez, el abuso de poder y deficiente dirección por parte de los IPs hace que los doctorandos no acaben las tesis en el marco temporal de las becas/programas de doctorado, teniendo que finalizarlas desempleados y cubriendo las matrículas universitarias. ”

TESTIMONIO 11 · CONDICIONES LABORALES

“ Durante la tesis, por la naturaleza del estudio he tenido que hacer, a menudo, trabajo presencial no posponible en fines de semana (aprox. 1 h de trabajo + desplazamientos) avisado con menos de 24h de antelación (a menudo, la tarde anterior para ir la mañana siguiente). Esto no me fue advertido antes de empezar. ”

TESTIMONIO 12 · CONDICIONES LABORALES

“ Un doctorando es un investigador a tiempo completo y el salario es vergonzoso. No sólo deberíamos cobrar el 100% de lo que nos corresponde, sino que deberíamos estar al nivel salarial de países de la UE con mejores condiciones. En muchos casos son 6-7 años de carrera universitaria excelente premiada con un despropósito laboral, económico y sistémico. ”

TESTIMONIO 13 · CONDICIONES LABORALES

“ No se nos pagan ni devuelven las horas extras a los doctorandos, y hacemos muchísimas. Además, se nos pide el pago de una matriculación desproporcionada a la universidad que no lo cubre la beca. Todas las becas deberían ir acompañadas de dinero para estancias y congresos. El salario es demasiado bajo para lo que se exige a los doctorandos. ”

TESTIMONIO 14 · CONDICIONES LABORALES

“ Deberían pagar las matrículas del doctorado íntegras los centros del CSIC (también los otros) o tener un salario adecuado al nivel de preparación que se necesita para entrar en un doctorado (adecuado a carrera + máster), como se tendría en otros trabajos. ”

TESTIMONIO 15 · CONDICIONES LABORALES

“ El salario FPU y FPI son inferiores a los contratos predoctorales del CSIC. Sin embargo, el CSIC no compensa la diferencia ni permite que los grupos con fondos lo hagan. Esto crea desigualdad entre personas con diferente tipo de contrato predoctoral. ”

TESTIMONIO 16 · CONDICIONES LABORALES

“ Firstly, salaries should be higher, as Spain has some of the lowest salaries compared to other European countries. Because of this, many talented researchers move abroad. Some individuals who complete their Ph.D. in Spain realize that the salaries are low and, as a result, choose not to pursue postdoctoral positions within the country. Secondly, the Spanish government needs to invest more in research and development, particularly in improving infrastructure — such as developing new laboratories and upgrading older institutes with modern scientific instruments. Additionally, CSIC should provide access to useful software tools like Turnitin, Grammarly, Paperpal, and other AI-based applications that can greatly assist researchers in their academic work. ”

TESTIMONIO 17 · CONDICIONES LABORALES

“ Se me ha indicado, textualmente: “Hay que venir algunos sábados y es así. Ya te los coges luego.” Sin embargo, estos días extra trabajados no se registran en ningún documento ni sistema oficial. La empresa sí lleva un control formal de los días de vacaciones, los días de asuntos propios y las citas médicas a través de su plataforma oficial, y además el laboratorio los controla unidireccionalmente mediante documentos internos —como hojas compartidas en nubes o NAS— que reflejan esta información de forma paralela. No obstante, en dichos registros los días trabajados fuera del horario laboral oficial, como los sábados, no aparecen reflejados en absoluto. Asimismo, se han producido dinámicas en las que se me ha negado el acceso a oportunidades favorables para el desarrollo de mi trabajo de tesis, a modo de reprimenda por supuestos periodos de menor productividad, sin que mi superior me haya comunicado formalmente dicha decisión. ”

TESTIMONIO 18 · CONDICIONES LABORALES

“ Asegurarse que se tiene dinero antes de permitir contratar estudiantes de doctorado. Me parece indignante que con una carrera de 300 créditos no me paguen lo que me toca por grupo salarial y que encima a los dos años se me baje el sueldo porque el proyecto se ha quedado sin dinero, eso sí, queriendo que vaya 40h y ya por colmo tener que hacer el último año sin cobrar nada porque se ha vuelto a quedar sin dinero. ”

SUPERVISIÓN

TESTIMONIO 19 · SUPERVISIÓN

“ El trabajo del doctorando es demasiado abstracto. Tiene que hacer básicamente de todo, y mucho de su trabajo no se ve reflejado en los resultados que obtiene, que a menudo son la única cosa a la que los IPs dan importancia. Habiendo sido todos los IPs doctorandos en el pasado, me sorprende lo disociados que se encuentran de la realidad de la vida del doctorando. Además, se ha de decir, hay mucha gente desmotivada haciendo el doctorado porque sus mecanismos de captación buscan a gente capaz prometiéndoles "un futuro laboral brillante" y "una inversión a futuro"; todos los doctorandos se dan cuenta de esto en algún momento, y la gran mayoría no se metieron porque les apasionara la investigación, precisamente. ”

TESTIMONIO 20 · SUPERVISIÓN

“ El salario no corresponde con la responsabilidad que se impone a los doctorandos ni con los años de estudios previos que requiere. Si hay conflictos con el supervisor no hay ningún tipo de entidad o persona a la que acudir para mediar, estamos a la merced de lo que opine nuestro supervisor. ”

TESTIMONIO 21 · SUPERVISIÓN

“ Tengo mucha suerte con mi supervisor, pero veo cada día a compañeros que no tienen la misma suerte (no solo en mi centro). El contrato laboral que tenemos es MUY mejorable, y tres años son de todo menos suficiente para acabar la tesis. En el caso de mis compañeros con 4 años, los sueldos son muchas veces peores, y la presión se debe no solo a la que se autoimponen, sino a la negligencia, falta de atención, y abuso por parte de sus superiores. La impunidad de los IPs, y la falta de algún departamento externo al centro, pero accesible, como algo de recursos humanos, se nota. No hay a quién acudir, que quiera ir en contra de los supervisores, que no es que no hagan bien su trabajo, es que lo hacen fatal. ”

TESTIMONIO 22 · SUPERVISIÓN

“Es urgente que las instituciones eduquen a los supervisores de doctorado sobre las consecuencias de su poder y la necesidad de un trato respetuoso. Esto incluye la prevención de la islamofobia y otras formas de discriminación, así como la eliminación de cualquier maltrato psicológico que afecte al doctorando (gritos, humillación o denigración sistemática) ...”

TESTIMONIO 23 · SUPERVISIÓN

“Uno de los principales problemas que encuentro es que las condiciones laborales de los estudiantes de doctorado dependen en gran medida del visto bueno de sus supervisores. Esto provoca que, según quién sea el director o directora, los doctorandos tengan condiciones laborales muy diferentes. Las diferencias se reflejan en aspectos como los días de vacaciones (consultados con el supervisor y no con el centro), la carga de trabajo semanal o las expectativas de productividad. A ello se suman los casos de acoso laboral que muchos compañeros lamentablemente padecen. Además, el encarecimiento del coste de vida, los bajos salarios, la inestabilidad laboral y la falta de perspectivas de estabilización una vez finalizada la tesis hacen que resulte cada vez más difícil mantener la motivación durante el proceso doctoral. ”

TESTIMONIO 24 · SUPERVISIÓN

“El jefe nunca tiene tiempo para dedicarnos, nunca se acuerda de lo que hablamos en reuniones anteriores, y la planificación brilla por su ausencia”

CALIDAD DE VIDA

TESTIMONIO 25 · CALIDAD DE VIDA

“La ratio salario a alquiler es impracticable, no permite ahorro. ”

TESTIMONIO 26 · CALIDAD DE VIDA

“ Para personas, que son extranjeros y tienen familia, es complicado por el costo de homologar títulos, compra de boletos, comida y hospedaje para llegar a España. Además, los trámites, para traer a los familiares (hijos y esposa), son costos adicionales, sumado al alto costo de alquiler de vivienda es lo que dificulta bastante los primeros meses de estancia. Por lo demás, siendo extranjero, es una experiencia increíble: conoces nuevas personas, aplicas y obtienes nuevos conocimientos. Adicionalmente, investigas, qué para alguien a quien le gusta, como es mi caso, es de las mejores experiencias vividas. Es complejo por los costos, pero es una experiencia maravillosa. ”

TESTIMONIO 27 · CALIDAD DE VIDA

“ My main issues for most of the PhD was salary that was not sufficient for the place I leave. On top of that my PhD required long stays abroad and there was no sufficient funds dedicated for that (just small % was covered, I had to fight a lot for higher coverage to be able to conduct the research and I encountered many unpleasant and awkward situations). I had limited freedom in choosing my research topic - I was assigned to a project that changed completely after 1 year and ended up doing something that was not the original plan. Project that was called "high risk high gain" and yet I did not receive any real support to develop good results. Even if center has proper work-load policy in place, it is very easy for the supervisors to impose working after hours (During my PhD there were periods where I was working 50-60 hours per week). There is many, many cases of indirect, passive-aggressive forms of harassment (that are much harder to notice and report). Center does not have a policy to control the vacation days and we are not payed for the "lost" vacation days that we did not use. There is no possibility to teach or embark on some extra payed hours to increase the salary (4th year on my contract is kind of ok, but first 3 years were difficult. For first 3 months my salary was 900 euros and I leave in one of the most expensive cities in Spain). ”

TESTIMONIO 28 · CALIDAD DE VIDA

“ El salario no es competitivo, ya que no me permite ahorrar y no se corresponde con el tiempo que le dedico. Además, no me parece justo que tenga que pagar 300e de matrícula anual. ”

TESTIMONIO 29 · CALIDAD DE VIDA

“ En Barcelona y alrededores resulta imposible encontrar piso o vivir de forma digna con 1300 euros. Actualmente, dedico el 50% de mi salario a pagar el alquiler. Prácticamente, no ahorro al mes, en favor de tener algo de ocio. Apenas viajo si no es por trabajo y este año he podido pagarme una semana de vacaciones en un pueblo de España con el salario de un mes. ”

TESTIMONIO 30 · CALIDAD DE VIDA

“ El salario es vergonzoso y apenas llego a fin de mes. ”

SALUD MENTAL

TESTIMONIO 31 · SALUD MENTAL

“ Con un sueldo FPU no se puede vivir en condiciones en Barcelona. El agravio comparativo con los compañeros que hacen la tesis con contrato de técnico también es difícil de gestionar a nivel de salud mental. ”

TESTIMONIO 32 · SALUD MENTAL

“Siempre me ha gustado mucho la ciencia, y a sabiendas de que la academia es un mundo difícil, decidí hacer un doctorado. No esperaba que mis supervisores me fuesen a tratar tan mal a lo largo de estos cuatro años. He sobrevivido hasta aquí, he ido a terapia psicológica durante dos años para aprender a manejar la situación con ellos y estoy determinada a terminar esta tesis. No obstante, he perdido mucho la fe en mis capacidades como científica. A menudo me siento inútil, impostora, y que mi tesis no tiene nivel ni calidad. Trabajo mucho y siento que nunca es suficiente. Me tomo los errores a título personal, y en gran parte todo esto es motivado por una supervisión nefasta en la que da igual lo que haga, siempre es todo negativo. Nunca he recibido ideas para abordar algo que no sabía, ni me he sentado a hablar de ciencia con mis supervisores. Todo han sido siempre regañinas a posteriori por no haber hecho las cosas de determinada manera (que nunca se me explicó y supongo que tendría que haber adivinado por ciencia infusa) ni cumplir tiempos que tampoco se habían discutido. Cuando me he enfrentado a cosas que no salían, lejos de proponer opciones alternativas, se me regañaba por el hecho de que no saliera. Estoy mentalmente agotada. Me resulta extenuante que sea una práctica bastante extendida el maltrato hacia el estudiante, como promoviendo que sólo los que sobrevivan al desgaste psicológico podrían ser buenos científicos. La ciencia es inherentemente difícil, frustrante, requiere darse cabezazos contra la pared, pensar alternativas y trabajar bajo condiciones de estrés. Pero el ambiente laboral que se genera en torno a ello no tiene por qué ser necesariamente desagradable. Se puede ser un buen científico sin pasar por condiciones de maltrato. Se suele demandar más tiempo en desarrollar tesis doctorales en el ámbito de biología y ciencias de la vida, y el sistema es el que debe adaptarse a esto, o aumentando la financiación para cubrir la tesis entera o adecuando el proyecto y las condiciones a algo realizable a tiempo. Pero no puede ser una y otra vez a causa de la salud mental del estudiante. Evidentemente, siempre habrá algún estudiante desganado/inútil y algún jefe horrible, en cualquier sistema. Pero nuestro deber como sociedad académica es generar un entorno amable y adecuado, que permita desarrollar una ciencia excelente sin que sea a costa de ser una trituradora de personas. En España se producen científicos de una calidad envidiable, bien valorados en todo el mundo, pero sin posibilidades de poder comprarse una casa o formar una familia con expectativas de estabilidad vital y económica, lo cual me parece un desenlace trágico para gente tan brillante y para una inversión tan alta en tiempo y recursos por parte del sistema para formarlos. Algo tiene que cambiar. El cambio se ve como algo enorme e inalcanzable, pero somos nosotros quienes componemos el sistema, y somos nosotros quienes tenemos que hacer que otra manera de hacer ciencia, publicar y progresar en el ámbito académico no sean como son en la actualidad. Actualmente nuestras condiciones como doctorandos han mejorado mucho en derechos porque otros lucharon antes que nosotros para conseguirlos. Nos toca continuar este camino. Otra ciencia es posible.”

TESTIMONIO 33 · SALUD MENTAL

“ Mi enfoque del doctorado durante los 2 primeros años fueron aquellos que se esperaba siempre de un doctorando, trabajar 12h al día/7 días a la semana, llegar a casa tras las 7.5h de jornada laboral y seguir en el ordenador, ir a congresos, aunque lo pagaras tú, todo eso con un sueldo que roza el ingreso mínimo vital. En mi tercer año, tras muchos problemas de salud mental, dije basta. No iba a sacrificar mi vida por un trabajo que no se valora y que no avanza por culpa de terceros. Me limito a hacer mi trabajo, aunque eso suponga "sacrificar" mi carrera como investigadora, que es por lo que me pagan: 7.5h de jornada laboral, nada más. fines de semana para mí, para descansar, para hacer tareas de casa (a muchos se les olvida que esas tareas no lo hacen duendes o empleados del hogar, somos nosotros mismos los que como adultos nos encargamos de eso que es la vida). Eso ha mejorado mi salud mental, pero probablemente no triunfe tanto como otros compañeros. Sinceramente, prefiero caer en estudiar una oposición que en sacrificar mi vida en post de... ser investigadora y encontrar "estabilidad" a los 45 años?¿ Tengo compañeras que habiendo sacrificado todo y generado un excelente cv (gracias al apoyo de un supervisor coherente y comprometido) hoy en día se encuentra en paro, recibiendo nos de todos los postdoc a los que opta (no se ha limitado a ningún país para encontrar trabajo). No hay motivación, la ciencia está corrompida, llena de corrupción, siendo una rueda que nadie va a parar. No voy a contribuir a eso. ”

TESTIMONIO 34 · SALUD MENTAL

“ Es muy triste que, yendo a congresos fuera de España, veo con frecuencia el increíble nivel que tenemos los jóvenes investigadores españoles. Qué irónico que no seamos valorados en nuestro país ni por nuestros directores... Qué pena que tenga que pensar en irme lejos para poder tener buenas condiciones laborales y un sueldo digno que me permita no tener ansiedad constante por mi estabilidad y mi futuro. Qué pena que haya perdido las ganas y la pasión. Porque si, la investigación es vocacional, pero llevar a una persona a estos límites hace que todo se convierta en una fuente de infelicidad, ansiedad y hastío. Y encima sin retribución económica ni reconocimiento. ”

TESTIMONIO 35 · SALUD MENTAL

“ Actualmente, me siento engañada con la ciencia, al menos en España. Da la sensación de que hacer el doctorado es una forma de tenerte anestesiado durante, al menos, cuatro años para verte luego en los 30 y no tener ningún tipo de estabilidad. Y en cuanto a los directores de tesis, yo valoraría también el factor humano (si es proactivo, se preocupa, cuida y se interesa por sus estudiantes predoctorales...) para concederle la oportunidad de dirigir tesis, no solo el científico, que no todo es ser productivo. En relación a las condiciones laborales, ya lo he comentado anteriormente, pero me parece de juzgado de guardia ya dar por hecho que el doctorado tiene que ir asociado a tratamiento y apoyo psicológicos por defecto. ”

CONFLICTOS

TESTIMONIO 36 · CONFLICTOS

“ Salary does not match cost of living at all. The communication is always in Spanish which is disadvantageous to international students. ”

TESTIMONIO 37 · CONFLICTOS

“ Prácticamente adaptación del contrato/ trabajo por enfermedad crónica y discapacidad ”

TESTIMONIO 38 · CONFLICTOS

“ La carga de trabajo y el abandono por parte de los supervisores hace muy complejo el camino. No estamos protegidos ante estas situaciones y tampoco compensa en absoluto a nivel económico. Ni siquiera los reconocimientos médicos se toman en serio (no me hacen ninguna prueba ni pregunta respecto a mi trabajo con animales potenciales vectores de enfermedades ni uso de sustancias químicas en el laboratorio). Y me paso más horas rellenando formularios, evaluaciones, comisiones de servicio, informes de becas que me han dado y solicitudes para becas nueva que haciendo ciencia... es insostenible. ”

TESTIMONIO 39 · CONFLICTOS

“ Me parece que en las instituciones científicas a veces falta un sistema claro de responsabilidad en áreas relacionadas con gestión del personal. Cuando existe un problema con ciertos miembros de un grupo o departamento no existe un responsable claro con quien puedas hablar ni nadie que pueda amonestar. Me parece que tiene que ocurrir algo muy muy grave para que realmente sea el centro el que se encargue de resolverlo, y aun así los centros siempre prefieren no escalar el problema por miedo a "que el centro quede mal" y realmente no se siguen los únicos protocolos existentes para atajar este tipo de sucesos. ”

TESTIMONIO 40 · CONFLICTOS

“ Me parece ESENCIAL tener en cuenta que no contamos con un sistema de apoyo REAL cuando queremos denunciar unas malas prácticas de un investigador. Creo que solo se puede denunciar a la institución, y si es al investigador, luego no hay consecuencias reales, debido a su cargo de funcionario. Por otro lado, me parece importantísimo poder contar con una estabilidad. Entiendo que haya que pasar por postdoc pero deberíamos poder alcanzar una estabilidad antes. Y por último, quiero dedicarme a la investigación y la ciencia, y aunque con un cargo de mayor responsabilidad también llegan obligaciones, como la gestión de proyectos, estaría bien estar preparados para ellos, y no tener que dejar completamente en manos de otros las investigaciones. ”

TESTIMONIO 41 · CONFLICTOS

“ La maternidad me parece incompatible con la carrera científica ”

TESTIMONIO 42 · CONFLICTOS

“ Este sistema facilita el ascenso de caciques e ineptos que hacen carrera política. Hay un desajuste SANGRANTE entre jerarquía (i.e. sueldo) y capacidad científica. El ascenso de las mujeres es muchísimo más difícil que el de los hombres y a diario tenemos que mordernos la lengua ante comentarios machistas, despectivos o condescendientes por parte de investigadores senior que dejaron de actualizarse hace 30 años. Los sueldos son irrisorios, en general. No sé cómo esperáis que alguien se quede en academia pudiendo cobrar el triple en el sector privado, por muy motivado/a que esté a contribuir. Es una vergüenza que en nuestro país un peluquero cobre más que un catedrático. Es también bochornosa la situación económica de los doctorandos, el abuso institucionalizado al que se nos somete y la naturalidad con la que eso se acoge en el entorno por ser la práctica histórica. Amo a mi país y amo la ciencia, pero ser científico en España es recibir una bofetada tras otra. Los sueldos deberían triplicarse para poder empezar a estar a la altura de los años que hemos empleado en formación. ”

PERSPECTIVAS DE FUTURO

TESTIMONIO 43 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Afortunadamente en mi laboratorio existe una gran flexibilidad y apoyo a los trabajadores, facilidad en cogerte las vacaciones y trabajar las horas que necesites, aunque algún contrato por debajo de la cualificación me ha hecho. Pero he de decir que mi caso es la excepción en un sistema explotador, precario, con mucha presión y "maltrato" al trabajador, donde se excusa la moneda de "ser estudiante y es una etapa formativa" con trabajar como un postdoc-técnico todo al mismo tiempo. Una ciencia que necesita explotar a su gente para avanzar está condenada al fracaso, de ahí a que muy pocos se queden en el sistema científico. ”

TESTIMONIO 44 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Creo que se tienen que agilizar los procesos de contratación para estudiantes internacionales, esto podría invitar a más personas a venir a contribuir científicamente aquí para mejorar la calidad de la ciencia. Creo que debería haber un fondo más amplio para hacer estancias o para que vengan a hacer estancia. De momento me parece que los centros del CSIC permiten mucho la conectividad entre ciudades españolas, que está bien, pero el intercambio internacional es poco o nulo. Para clasificarse como centros de excelencia científica, es clave tener algún input internacional. ”

TESTIMONIO 45 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ La peor parte son las perspectivas de futuro - hay que tener mucha suerte para que las condiciones mejoren después del doctorado, si permaneces en la academia. ”

TESTIMONIO 46 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Para que conste, cada vez me parece más complejo acceder al sistema de contratos predoctorales. En Humanidades se penaliza no tener una media del Grado de más de 8,5 (diría que ahora ya estaría en el 8.75-9). En realidad, yo inicié mi doctorado en 2019, con mucha ilusión y energía, pero sin contrato. Durante 4 cursos continué con mi tesis, acudiendo a seminarios, congresos, publicando, etc. y trabajando fuera de la academia, pero iban pasando las convocatorias, los años, y mi media de 8.46 solo me penalizaba. A pesar de estar convencida de mis aptitudes, me sentí muy rechazada y abandonada por el sistema, llegando a atravesar periodos verdaderamente precarios (económica y psicológicamente). Finalmente se obró el milagro y en una convocatoria FPI, el candidato que había ganado la plaza la rechazó. Fue una alegría inmensa y quizás una recompensa a mi perseverancia, pero implicó un cambio de programa de doctorado para no agotar la permanencia y una serie de problemas derivados de ese cambio. Con esto, quiero reivindicar que en España hay investigadores desarrollando sus trabajos sin ningún tipo de financiación, apoyo institucional y marco legal para sus condiciones laborales, y creo que urge replantearse los criterios de acceso a los contratos predocs. También vengo observando una "utilización" de las nuevas incorporaciones a estos contratos. ¿Por qué? Porque considero que, más allá del esfuerzo individual, el hecho de obtener una buena media y un buen CV tiene mucho que ver con los recursos materiales y la situación económico-social del estudiante y su familia. ”

TESTIMONIO 47 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Cobrar 18500€ aproximadamente en Madrid y con la cantidad de cosas que hacemos es inhumano, normal que la gente no quiera seguir en ciencia. Si seguimos aquí es porque nos gusta lo que hacemos, pero si haces balance general no merece la pena y es normal que cada vez menos gente continúe en la academia después del doctorado, entramos con muchas ganas pero se nos quitan por el camino. ”

TESTIMONIO 48 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Las condiciones laborales en investigación son tan precarias (a nivel económico, burocrático...) que acaban haciéndote dudar si merece la pena dedicarse a esta profesión tan estimulante y tan bonita ”

TESTIMONIO 49 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Debería ser inaceptable que los que supuestamente llegan a conseguir un contrato para una tesis cobren lo que se cobre en España con un contrato predoctoral. Con la formación que tiene la mayoría, podríamos cobrar más en empresas o incluso como funcionarios. Para los que vivimos en grandes ciudades, nos gastamos la mitad de nuestro sueldo en alquiler, si contamos además nuestra alimentación y más gastos necesarios para tener un piso cuidado, estos sueldos no permiten ahorrar y tener una perspectiva estable de futuro. Además de todo esto, si deseamos seguir en la academia, tendremos que aceptar el ir de contrato en contrato hasta alcanzar la estabilidad laboral a una edad muy tardía. Tendremos que aceptar también vivir fuera de nuestro país varios años, una cuestión que puede ser delicada en función de nuestras circunstancias personales. Todas estas razones son las que nos hacen plantearnos si hacer una tesis vale la pena, son factores que afectan en gran medida al abandono de muchos doctorandos, y, en definitiva, contribuyen al deterioro del sistema científico, sin jóvenes que investiguen la ciencia no tiene futuro, y sin condiciones de trabajo adecuadas la investigación dejará de ser una opción viable para muchos. ”

TESTIMONIO 50 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Usar la excusa de "periodo educativo" para bajar el sueldo a los trabajadores predoctorales hasta llegar casi al sueldo mínimo es demencial. La carga física y psicológica que desempeñamos en nuestro puesto de trabajo, las horas extra no computadas "dándole vueltas a la tesis", escribiendo proyectos o planificando experimentos, los riesgos biológicos a los que estamos expuestos los predoctorales de ámbitos científicos, las responsabilidades, los conflictos con superiores y otros científicos, el aprendizaje continuo... todo ello merece un sueldo digno que nos permita tener una vida de calidad en la ciudad más próxima a nuestro centro de trabajo sin tener que recurrir a ayuda de terceros. ”

TESTIMONIO 51 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Tener que estar 15 años de postdoc en el extranjero y aun así volver a España y no poder conseguir una plaza fija es desalentador. ¿Por qué tengo que hacer la ciencia en el extranjero si aquí hay personal calificado y con potencial? He visto investigadores con pareja e hijos, que después de partirse el lomo siguen sin tener algo estable con más de cuarenta años. ¿Para qué intentarlo siquiera entonces? Prefiero ser feliz. ”

TESTIMONIO 52 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ Si se juntan los bajos salarios, las altas exigencias, la lucha continua, con una falta cada vez más acusada de oferta, la ciencia en España es un barco hundiéndose, del que no se sabe muy bien quien es el capitán. Las medidas que se realizan siempre, son meros parches ridículos y cortoplacistas que no ayudan más que a unos pocos. El día a día de la investigación se encuentra en las antípodas de los datos maquillados que se empeñan algunos en mostrar. La investigación se ha vuelto invivible y subsiste de unos pocos idiotas (entre los que parece que me encuentro) cuya vocación prevalece. Pero si de la vocación no se puede comer, acabarán viendo cómo se encuentran solos en su barco hundiéndose lleno de parches, cuyo capitán fue el primero en bajarse y con una sala de máquinas dirigida por cuatro idealistas engañados. ”

TESTIMONIO 53 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ La ciencia en España, sobre todo para los becarios, ha sido y sigue siendo un foco de explotación donde se juega con la voluntad, la pasión y la vocación de las personas. Un sistema que tritura y quema a la gente a altos niveles, deja por el camino muchísima gente valiosa que no ha decido o no ha podido soportar la excesiva presión y las condiciones que la ciencia mantiene. Como cualquier otro trabajo, la ciencia debe mantener y garantizar los derechos fundamentales de sus trabajadores, y no avanzar y crecer a costa de ellos. No puede ser que la misma disciplina que amplía y abre el conocimiento se aproveche de prácticas de explotación que recuerdan en muchos casos a las vividas propias de la revolución industrial: jornadas interrumpibles, presión excesiva, pocos descansos, bajo salario y poca capacidad de queja. Mejorar la ciencia, en todos los aspectos y estratos, no debería ser una sugerencia, sino una prioridad. ”

TESTIMONIO 54 · PERSPECTIVAS DE FUTURO

“ El problema aquí es que una vez has afrontado el doctorado y lo has sobrevivido, esas soft skills normalmente se las lleva una empresa privada, porque no hay oportunidades laborales reales a un buen coste de vida (ni estabilidad vital). ”

ANEXO III. CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA

En este anexo se reproduce el cuestionario completo de la Encuesta Predoctoral 2025, tal y como se presentó a las personas participantes a través de la plataforma EUSurvey entre el 2 de octubre y el 25 de noviembre de 2025 (con una versión equivalente en inglés). La encuesta era anónima, estaba dirigida a todo el personal predoctoral en España y se respondía en unos 12 minutos.

Las preguntas se agrupan en los mismos bloques temáticos que el formulario y se numeran de forma correlativa. Algunas solo se mostraban en función de la respuesta dada a una pregunta anterior; en esos casos se indica la condición. Por brevedad, las listas desplegables más extensas (países, provincias, centros del CSIC y universidades) no se reproducen completas. Se han corregido erratas menores de redacción sin alterar el contenido de las preguntas ni de sus opciones de respuesta.

CÓMO LEER EL CUESTIONARIO ○ respuesta única □ respuesta múltiple **1 escala** de valoración respuesta numérica o abierta ▾ lista desplegable → pregunta condicionada

TEXTO DE PRESENTACIÓN DE LA ENCUESTA

Esta encuesta anónima ha sido diseñada por la asociación Red Predoctoral del CSIC y está dirigida a todo el personal predoctoral en España, tanto si desarrollas tu tesis en el CSIC como en cualquier otra institución. El objetivo de la encuesta es conocer el estado actual del personal predoctoral en España, permitiendo identificar vulnerabilidades, fallos sistémicos y puntos de mejora. Por ello, pedimos que os toméis unos minutos para leer detenidamente las preguntas y contestar de manera honesta las preguntas planteadas. Recordamos que no se recaba información personal de ninguna forma sobre las personas encuestadas, manteniendo un carácter puramente anónimo. La duración de la encuesta es de alrededor de 12 minutos, que permitirán realizar un diagnóstico empírico para cualquier demanda de mejora que podamos realizar en el futuro.

DEMOGRAFÍA · BLOQUE 1

P1 Sexo

○ Hombre
○ Mujer
○ Prefiero no contestar

P2 Año de nacimiento

Valores entre 1925 y 2015

P3 Año en el que iniciaste el doctorado

Valores entre 2000 y 2025

P4 Nacionalidad

○ española
○ Unión Europea (No española)
○ Fuera de la UE

P5 País de origen

→ Si la nacionalidad no es española

▾ Lista desplegable: lista de 195 países

P6 Provincia de nacimiento

▾ Lista desplegable: lista de las 52 provincias y ciudades autónomas

P7 **¿Tienes hijos/as?**

○ Sí ○ No ○ Prefiero no contestar

P8 **¿Cómo de sencillo te resulta conciliar el doctorado teniendo hijos/as?**

→ Si se responde «Sí» a la pregunta anterior

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

P9 **¿Dónde desarrollas principalmente tu tesis?**

○ Universidad
○ Centro CSIC
○ Organismo Público de investigación (No CSIC)
○ Centro privado de investigación/Empresa
○ Otro

P10 **Área científica en la que se enmarca tu PhD según la nomenclatura del CSIC (si no eres CSIC o no lo sabes, selecciona la que más se adecúe)**

○ Biología y Biomedicina
○ Ciencias Agrarias
○ Ciencia y Tecnología de los Alimentos
○ Ciencia y Tecnología de los Materiales
○ Ciencia y Tecnologías Físicas, Matemáticas, Robótica y Computación
○ Ciencia y Tecnologías Químicas
○ Humanidades y Ciencias Sociales
○ Tierra y Medioambiente

P11 **¿A qué instituto/centro del CSIC perteneces?**

→ Si se desarrolla la tesis en un centro CSIC

▾ Lista desplegable: lista de institutos y centros del CSIC

P12 **¿Cuántos años llevas matriculado/a en el doctorado? (1, 2, 3...)**

Valores entre 1 y 10 años

P13 **¿En qué universidad estás matriculado/a en el programa de doctorado?**

▾ Lista desplegable: lista de universidades y centros de enseñanza superior

P14 **Comunidad autónoma en la que se encuentra el centro en el que desarrollas oficialmente la tesis**

○ Cataluña
○ Comunidad Valenciana
○ Murcia
○ Extremadura
○ Andalucía
○ Castilla-La Mancha
○ Castilla y León
○ Comunidad de Madrid
○ País Vasco
○ Navarra
○ La Rioja
○ Galicia
○ Asturias
○ Cantabria
○ Aragón
○ Islas Baleares
○ Canarias
○ Ceuta
○ Melilla

P15 **Lengua materna o principal (la lengua que la persona encuestada identifica como su lengua principal)**

○ español/Castellano
○ catalán/Valenciano/Balear
○ euskera
○ gallego
○ Asturleonés
○ Aragonés
○ occitano
○ Otro de la Unión Europea
○ Otro fuera de la Unión Europea

P16 **Lengua secundaria (la lengua que, aunque no sea la principal, la persona encuestada domina e identifica como propia)**

○ español/Castellano
○ catalán/Valenciano/Balear
○ euskera
○ gallego
○ Asturleonés
○ Aragonés
○ occitano
○ Otro de la Unión Europea
○ Otro fuera de la Unión Europea

P17 **Si tu idioma principal no es alguno de España, ¿hablas algún idioma de España?**

○ Sí ○ No ○ Un poco

P18 **¿Has tenido experiencia laboral previa al doctorado superior a 6 meses?**

○ Sí ○ No

P19 **¿En qué tipo de centro cursaste el Bachillerato (o similar)?**

- ○ Centro público
- ○ Centro concertado
- ○ Centro privado

CONDICIONES LABORALES · BLOQUE 2

P20 **¿Conoces el Estatuto del Personal Investigador en Formación (EPIF)?**

○ Sí ○ No

P21 **¿Qué tipo de contrato tienes actualmente?**

- ○ Contrato como técnico a cargo de proyecto
- ○ Contrato de fundaciones privadas
- ○ Contrato de Garantía Juvenil
- ○ Contrato de la Comunidad autónoma
- ○ Contrato de la Universidad
- ○ Contrato del Organismo Público de Investigación (No-CSIC)
- ○ Doctorado industrial
- ○ FPI
- ○ FPU
- ○ Otro
- ○ Sin contrato

P22 **Escribe el nombre de tu tipo de contrato**

Respuesta abierta

P23 **¿Crees que tu contrato actual es suficiente para cubrir todos los años del doctorado?**

○ Sí ○ No ○ No lo sé

P24 **¿Cuántos contratos prevés que vas a necesitar para hacer el doctorado?**

P25 **Número de pagas**

○ 12 ○ 14

P26 **¿Cuál es tu salario neto mensual? (un mes normal sin paga extra, en el caso de que la haya. Ej.: 1400)**

€

P27 **¿Cuál es tu salario bruto anual actual? (la cifra que aparece en tu contrato; sirve un valor aproximado. Ej.: 22000)**

€

P28 **¿Cuántas horas a la semana de trabajo debes hacer por contrato?**

horas

P29 **¿Cuántas horas a la semana haces realmente?**

horas

P30 **¿Con qué frecuencia trabajas los fines de semana en un mes habitual?**

- ○ Nunca
- ○ A veces
- ○ A menudo
- ○ Casi siempre
- ○ Todos los fines de semana

P31 **¿Qué tipo de contrato tienes en cuanto a la presencialidad?**

○ Presencial ○ Híbrido ○ Remoto

P32 **¿Con qué frecuencia sueles teletrabajar semanalmente?**

Días a la semana, de 0 a 5

P33 **¿De cuántos días de vacaciones y asuntos libres dispones según tu contrato?**

días

P34 **¿Qué porcentaje aproximado de días consumes de los totales disponibles de vacaciones y asuntos propios?**

Valores entre 0 y 100 %

P35 **En el caso de que no consumas todos los días de vacaciones y asuntos propios que te corresponden, ¿qué hace que no puedas disfrutar de esos días retribuidos?**

- ○ Presión por parte de mi/s supervisor/es
- ○ Presión por parte de mis compañeros
- ○ Elevada carga de trabajo
- ○ Presión por acabar el trabajo antes de fechas límite
- ○ No me he planificado bien los días de permisos retribuidos y se me han quedado días sueltos que no puedo consumir
- ○ Quiero tener un alto rendimiento durante la tesis
- ○ Guardo los días de vacaciones para un periodo más largo de vacaciones
- ○ No hay ninguna razón en concreto

P36 **¿Tu programa de doctorado o contrato permite dar docencia?**

- ○ Sí, es opcional
- ○ No, pero me gustaría dar docencia
- ○ No, y prefiero no tener que dar docencia
- ○ Sí, es obligatorio
- ○ No lo sé

P37 **¿Cómo de relacionada está la docencia impartida con tu área de conocimiento?**

→ Si la docencia es opcional u obligatoria

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P38 **¿Cuántas horas de docencia puedes dar por año?**

→ Si la docencia es opcional u obligatoria

horas

P39 **¿Cómo de conforme estás con la obligación de impartir docencia?**

→ Si la docencia es obligatoria

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P40 **¿Alguna vez has considerado dejar el doctorado?**

○ Sí ○ No

P41 **¿Cuáles han sido las razones principales para dejar el doctorado? (puedes elegir más de una)**

→ Si se responde «Sí» a la pregunta anterior

- □ Motivos económicos
- □ Diferencias con el/la supervisor/a
- □ Condiciones laborales
- □ No me interesa más el proyecto/academia
- □ Motivos personales
- □ No me siento cualificado/a
- □ No estoy obteniendo los resultados necesarios
- □ Acoso sexual/Discriminación
- □ Otro (especifica)
- □ He encontrado un tema de tesis mejor

P42 **Especifica el motivo por el que has pensado en dejar el contrato**

→ Si se marca «Otro (especifica)»

Respuesta abierta

P43 **En caso de dejar el doctorado, ¿a qué te dedicarías?**

- □ La academia y/o la investigación
- □ Autónomo/a
- □ Empresa privada
- □ Técnico
- □ Enseñanza
- □ Cualquier otro ámbito menos la investigación
- □ No lo sé
- □ Otro (especificar)

P44 **Especifica a qué te dedicarías**

→ Si se marca «Otro (especificar)»

Respuesta abierta

P45 **¿Has tenido que pagar materiales u actividades necesarios para el desarrollo de tu tesis que no deberías haber pagado tú de tu propio bolsillo? (conferencias, cursos, pósteres, material de laboratorio o campo, gasolina, impresión de tesis, etc.)**

○ Sí ○ No ○ No lo tengo claro

P46 **¿La naturaleza de tu contrato predoctoral permite que tu institución te cubra los gastos de publicación de los artículos de investigación que produces?**

○ Sí ○ No ○ No lo sé

P47 **¿Has realizado alguna estancia en el extranjero?**

○ Sí ○ No

P48 **¿Tu grupo de investigación o la naturaleza de tu contrato dispone de fondos para realizar estancias en el extranjero?**

○ Sí ○ No ○ No lo tengo claro

P49 **¿Crees que la ciencia en España tiene peores condiciones laborales que otros países similares de la Unión Europea?**

○ Sí ○ No ○ No lo sé

P50 **Con respecto al tema de tu tesis, del 1 al 5, siendo 1 «Muy en desacuerdo» y 5 «Muy de acuerdo», mi tesis me parece que:**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

a) Es un tema estimulante
b) Es un tema original
c) Es un tema complejo
d) Contribuye al desarrollo de la ciencia
e) Podrá beneficiar a la sociedad
f) Se realiza bajo buenas prácticas científicas

P51 **¿Utilizas la inteligencia artificial en el desarrollo de tu tesis?**

○ Sí ○ No

P52 **¿Para qué utilizas la IA?**

→ Si se responde «Sí» a la pregunta anterior

□ Búsqueda bibliográfica
□ Programación
□ Redacción de textos
□ Generación de ideas/hipótesis
□ Generación de imágenes/ilustraciones
□ Otro

P53 **Si lo ves oportuno, deja algún comentario sobre las condiciones laborales (opcional)**

Respuesta abierta

SUPERVISIÓN · BLOQUE 3

P54 **¿Cuántos/as supervisores/as formales tienes?**

○ 1 ○ 2 ○ 3

P55 **¿Con qué frecuencia te reúnes con tus supervisores/as formales?**

○ Casi todos los días
○ Una vez por semana
○ Una vez cada dos semanas
○ Una vez al mes
○ Una vez cada dos meses
○ Una vez por semestre
○ Una vez al año
○ Nunca

P56 **¿Cuál sería la frecuencia ideal de reuniones con tus supervisores/as formales?**

○ Casi todos los días
○ Una vez por semana
○ Una vez cada dos semanas
○ Una vez al mes
○ Una vez cada dos meses
○ Una vez por semestre
○ Una vez al año
○ Nunca

P57 **Con respecto a tu supervisor/a principal, valora de 1 a 5 las siguientes afirmaciones:**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

a) Mi supervisor/a está disponible cuando necesito asesoramiento y/o directrices
b) Mi supervisor/a me dedica tiempo de calidad
c) Mi supervisor/a está abierto y respeta mis ideas/propuestas de investigación
d) Mi supervisor/a me da feedback constructivo
e) Mi supervisor/a es comunicativo/a
f) Mi supervisor/a apoya mi desarrollo profesional (estableciendo contactos, recomendando conferencias, desarrollando habilidades científicas y no científicas...)
g) Mi supervisor/a se muestra cercano/a y disponible para tratar cualquier tema con naturalidad
h) Mi supervisor/a está bien informado/a sobre el estado actual de mi proyecto de doctorado
i) Mi supervisor/a muestra empatía y habilidades sociales para las relaciones humanas
j) Mi supervisor/a me anima a trabajar de forma independiente
k) Mi supervisor/a me anima a participar e involucrarme en actividades extracurriculares como organización de conferencias, talleres, charlas divulgativas, redes de estudiantes...
l) Mi supervisor/a tiene requisitos claros para mi trabajo

m) Mi supervisor/a me da feedback en tiempos razonables
n) Mi supervisor/a formal se adhiere a las buenas prácticas científicas
o) Mi supervisor/a respeta los días de vacaciones y descanso
p) Mi supervisor/a está bien formado/a sobre mi campo de investigación

P58 **¿Cuál es tu grado de satisfacción general con respecto al resto de tus supervisores/as?**

→ Si se tiene más de un/a supervisor/a formal

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P59 **¿Estás supervisado/a informalmente por otro/a científico/a, investigador/a postdoctoral o estudiante de doctorado?**

○ Sí ○ No

P60 **Estoy satisfecho/a con mi experiencia general de supervisión (formal e informal)**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

CALIDAD DE VIDA · BLOQUE 4

P61 **Estoy satisfecho/a con el grado de socialización semanal que tengo**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P62 **¿Cuál dirías que es tu principal fuente social?**

○ Amigos/as
○ Familia
○ Compañeros de trabajo
○ Otro

P63 **¿Dispones de tiempo libre suficiente para actividades no académicas?**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P64 **Mi salario me permite ahorrar**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P65 **Mi salario me permite invertir en actividades de ocio y gastos personales no prioritarios**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P66 **Del 1 al 10, describe tu capacidad para afrontar el coste de vida en tu ciudad**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 *escala de 1 a 10*

P67 **¿Cuánto tiempo dedicas al día en ir y volver de tu puesto de trabajo?**

____ minutos

P68 **¿Cuánto dinero debes pagar al mes para la vivienda? (alquiler/hipoteca)**

____ €

P69 **¿Con quién vives actualmente?**

○ Solo/a sin hijos/as
○ Con tu pareja (sin hijos/as)
○ Con tu pareja e hijos/as
○ Con tu familia (padre, madre, tío/a, abuelo/a.…)
○ Con compañeros/as de piso (incluye residencias universitarias)
○ Otro
○ Solo/a (con hijos/as)

P70 **¿Con cuántas personas compartes vivienda? (sin contarte a ti)**

____

P71 **¿Participas o has participado en redes o asociaciones de personal predoctoral o estudiantil?**

○ Sí ○ No ○ No, pero me gustaría

BIENESTAR · BLOQUE 5

P72 **En una escala de 1 a 5, ¿cómo valorarías tu nivel general de salud en el último año?**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P73 **¿Con qué frecuencia experimentas estrés o ansiedad relacionados con el doctorado?**

○ Siempre
○ A menudo
○ A veces
○ De forma puntual
○ Nunca

P74 **¿Crees que tu dedicación a la investigación afecta negativamente a tu salud?**

- ○ Mucho
- ○ Bastante
- ○ Ni mucho ni poco
- ○ Poco
- ○ Nada

P75 **Tu salud mental ha empeorado desde que comenzaste el doctorado**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

P76 **¿Actualmente estás recibiendo o tienes planeado recibir ayuda psicológica para tratar temas relacionados con el doctorado?**

○ Sí ○ No ○ Prefiero no contestar

P77 **¿Conoces las estructuras de tu institución que proveen ayuda psicológica?**

○ Sí ○ No

P78 **¿Cuáles crees que pueden ser los principales motivos para no solicitar ayuda psicológica en caso de necesitarla?**

- □ Desconocer de su existencia
- □ No confiar en la confidencialidad
- □ Falta de tiempo
- □ Coste económico
- □ Miedo al estigma
- □ No tener claro si es necesario

P79 **¿Cómo de integrado/a te sientes en tu grupo de investigación? (siendo 1 nada y 5 lo máximo)**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

P80 **¿Cuentas con una red de apoyo social (otros doctorandos, asociaciones, redes, etc.) en tu institución?**

○ Sí ○ No ○ Más o menos ○ No lo sé

P81 **¿Cómo valorarías el entorno laboral de tu centro?**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

CONFLICTOS · BLOQUE 6

Las siguientes preguntas tratan sobre conflictos, discriminación y acoso. Sabemos que son temas sensibles: puedes omitir cualquier pregunta o toda la sección si lo prefieres. Recalcamos que todas las respuestas son anónimas y confidenciales.

P82 **¿Has experimentado discriminación en tu centro?**

- ○ Sí
- ○ No
- ○ No lo tengo claro
- ○ Prefiero no contestar

P83 **¿Cuál fue la razón de la discriminación?**

→ Si se responde «Sí» o «No lo tengo claro» a la pregunta anterior

- □ Nacionalidad/Etnicidad
- □ Género
- □ Posición de poder / jerarquía
- □ Edad
- □ Orientación sexual
- □ Religión
- □ Apariencia física
- □ Discapacidad
- □ Salud mental
- □ Ideología
- □ Otro
- □ Prefiero no contestar

P84 **¿Quién produjo la discriminación?**

→ Si se responde «Sí» o «No lo tengo claro» sobre discriminación

- ○ Supervisor/a
- ○ Otro/a investigador/a predoctoral
- ○ Otro personal científico
- ○ Personal administrativo
- ○ Personal técnico
- ○ Varios
- ○ Prefiero no contestar

P85 **¿Has podido gestionar y/o denunciar el conflicto mediante los canales y contactos oportunos?**

→ Si se responde «Sí» sobre discriminación

○ Sí ○ No ○ Prefiero no contestar

P86 **¿Has experimentado acoso sexual en tu centro de investigación?**

- ○ Sí
- ○ No
- ○ No lo tengo claro
- ○ Prefiero no contestar

P87 **¿Quién produjo la discriminación?**

→ Si se responde «Sí» o «No lo tengo claro» a la pregunta anterior

- ○ Supervisor/a
- ○ Otro/a investigador/a predoctoral
- ○ Otro personal científico
- ○ Personal administrativo
- ○ Personal técnico
- ○ Varios
- ○ Prefiero no contestar

P88 **¿Se activaron los protocolos necesarios?**

→ Si se responde «Sí» sobre acoso sexual

- ○ Sí
- ○ No, y denuncié
- ○ No, pero no denuncié
- ○ Prefiero no contestar

P89 **¿Consideras que cuentas con canales claros y seguros para denunciar conflictos, acoso o discriminación?**

○ Sí ○ No ○ No lo sé

P90 **¿Crees que las mujeres tienen más problemas que los hombres para desarrollar una carrera investigadora en España?**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

PERSPECTIVAS DE FUTURO · BLOQUE 7

P91 **De las siguientes opciones, ¿podrías señalar cuáles eran tus principales motivaciones para estudiar el doctorado? (opción múltiple)**

- □ Encontrar empleo
- □ Cambiar de profesión
- □ Mejorar o ascender en mi sector profesional
- □ Promoción académica
- □ Desarrollo personal
- □ Contribuir al desarrollo de la ciencia
- □ Otro

P92 **Con respecto a las expectativas antes de empezar con el doctorado y tu visión actualmente:**

- ○ Cursar el doctorado es una buena decisión
- ○ Considero que es una buena decisión con respecto a las opciones que tenía en aquel momento y lo volvería a hacer
- ○ Considero que es una buena decisión con respecto a las opciones que tenía en aquel momento, pero no lo volvería a hacer
- ○ Considero que es una mala decisión, pero lo terminaré
- ○ Considero que es una mala decisión, incluso puede que no lo termine
- ○ Es una mala decisión y no lo terminaré

P93 **¿Qué es lo que te gustaría hacer tras finalizar el doctorado? (opción múltiple)**

- □ Hacer un postdoc en España
- □ Hacer un postdoc en el extranjero
- □ Trabajo como técnico
- □ Irme a la empresa privada
- □ Opositar
- □ Dejar el mundo de la investigación
- □ Estudiar
- □ Hacerme autónomo/a
- □ Cobrar paro por un tiempo
- □ Enseñanza
- □ Otro

P94 **¿Qué probabilidad consideras que tienes de continuar en investigación en España tras tu doctorado?**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

P95 **¿Tu supervisor/a o institución te han brindado orientación sobre opciones profesionales tras el doctorado?**

○ Sí ○ No ○ No lo sé

P96 **¿Cuán probable consideras que es encontrar un empleo relacionado con tu investigación en los próximos 2 años?**

1 **2** **3** **4** **5** *escala de 1 a 5*

P97 **¿Te planteas emigrar al extranjero para continuar tu carrera?**

- ○ Sí, seguro
- ○ Sí, pero preferiría no tener que hacerlo
- ○ No lo tengo claro
- ○ No, me quedaré en España

P98 **¿Cómo de viable consideras desarrollar una carrera académica de largo plazo en España?**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P99 **¿Qué nivel de confianza tienes en que tu futuro profesional te permitirá alcanzar estabilidad económica?**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P100 **¿En qué medida tu doctorado te está proporcionando competencias transferibles útiles para fuera de la academia? (gestión de proyectos, comunicación, liderazgo, etc.)**

1 2 3 4 5 *escala de 1 a 5*

P101 **Marca tus principales preocupaciones referentes a aspectos vitales más importantes respecto a tu situación investigadora actual (opción múltiple)**

- □ Docencia obligatoria
- □ Bajo salario
- □ Excesiva carga laboral (responsabilidades, docencia o tareas fuera de contrato, etc.)
- □ Falta de formación (escasos cursos para docencia, investigación, idiomas, etc.)
- □ Continuidad laboral a medio plazo
- □ Salidas laborales y profesionales a medio plazo
- □ Falta de financiación para desempeñar mis actividades de investigación (cursos, congresos, estancias, publicaciones, etc.)
- □ Pérdida de confianza en el sistema científico
- □ Necesidad de publicar para mantenerte en la carrera científica
- □ Sistemas jerárquicos rígidos y falta de horizontalidad
- □ Cuestionamientos de terceros sobre las capacidades propias
- □ Necesidad de emigrar para poder desarrollarme profesionalmente en investigación
- □ Relaciones personales con compañeros/as de trabajo
- □ Relaciones con mis superiores
- □ Bajo dominio del inglés
- □ Otro

P102 **Explica tus preocupaciones no contempladas arriba**

→ Si se marca «Otro»

Respuesta abierta

P103 **Sugerencias o comentarios (opcional)**

Respuesta abierta

pRedoctoral
Asociación de predoctorales del CSIC

CÓMO CITAR ESTE INFORME

Red Predoctoral del CSIC. (2026).

Estado general del personal predoctoral en el CSIC – 2025.

redpredoctoralcsic.es

Encuesta realizada entre el 2 de octubre y el 25 de noviembre de 2025 con la plataforma EUSurvey de la Comisión Europea.